

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



**ACERCA DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA
EDUCACIÓN SECUNDARIA (MUNICIPIO DE VIACHA)**

TESIS DE GRADO

Para optar el título de Licenciatura en Ciencias de la Educación

Postulante: Gimena Lucy Nelguardo Rodríguez

Tutor: M. Sc. Orlando Víctor Huanca Rodríguez

La Paz – Bolivia
2022

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a mi querido padre Gregorio Nelguardo Colque y apreciada madre Gregoria Rodríguez Cutili, porque son ellos quienes siempre me brindan su apoyo incondicional.

A mi amada familia, quienes son lo más valioso que tengo a mi lado

.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por bendecirme, guiarme y fortalecerme en los momentos de dificultades y oportunidades.

Gracias a la prestigiosa Universidad Mayor de San Andrés, por abrirme las puertas para fortalecer mis conocimientos y habilidades.

A la Carrera de Ciencias de la Educación por acogerme en sus aulas durante cinco años de estudio y a los docentes por impartir valiosos aportes para el educando y para la comunidad en su conjunto, esto, a partir de la investigación.

Se agradece de manera muy especial al M. Sc. Orlando Huanca Rodríguez quien es tutor de esta tesis. Fueron sus palabras de aliento y conocimiento que aportaron a conseguir los resultados.

Finalmente, se agradece a las instituciones visitadas donde se recopilaron información de docentes y estudiantes de educación secundaria que han participado, que hayan hecho posible la realización de este trabajo y también a los docentes tribunales que dieron su aporte para mejorar la comprensión del trabajo investigado.

	ÌNDICE	Pag.
DEDICATORIA		
AGRADECIMIENTOS		
INTRODUCCIÓN		0
CAPÍTULO I		4
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		4
1.1. Formulación de la pregunta de investigación		6
1.2. Objetivos.....		7
1.2.1. Objetivo general.....		7
1.2.2. Objetivos específicos:		7
1.5. Justificación		8
1.6. Delimitación		9
1.6.1. Delimitación temporal		9
1.6.2. Delimitación espacial		9
1.6.3. Delimitación temática.....		9
MARCO TEÓRICO		10
2.1. Aproximación a la definición de aprendizaje.....		10
2.1.1. El aprendizaje según el enfoque Socio-comunitario Productivo bajo la Ley 070“Avelino Siñani y Elizardo Pérez”		10
2.1.2. Los aprendizajes en la educación secundaria		11
2.2. Definición de evaluación de aprendizajes.....		13
2.3. La evaluación de aprendizajes y el maestro		15
2.4. La evaluación de aprendizajes en la normativa boliviana		19
2.4.1. Reglamento de evaluación según la Ley 070		19
2.4.2. La evaluación comunitaria.....		22
2.5. Los momentos de la evaluación de aprendizajes		22
2.5.1. Primer momento o evaluación inicial		22
2.5.2. Segundo momento o evaluación procesual		24
2.5.3. Tercer momento o evaluación final.....		27
2.6. Las técnicas e instrumentos de evaluación en las áreas		29
2.2.1. La evaluación de aprendizajes en la secundaria.....		29
2.2.2. Los procesos cognitivos y la evaluación en secundaria		32
2.2.3. Los enfoques pedagógicos relacionados con la evaluación.....		34
2.2.3.1. Enfoque tecnológico		35
2.2.3.2. Enfoque cognoscitivista		35
2.2.3.3. Enfoque constructivista		36
2.2.3.4. Enfoque socio comunitario productivo		37
2.2.4. Las técnicas de evaluación de aprendizajes		37
2.2.4.1. Técnica de evaluación		38
2.2.4.2. Diferentes clases de técnicas		38
2.2.4.2.1. Técnicas informales		39
2.2.4.2.2. Técnicas semiformales		40
2.2.4.2.3. Técnicas formales.....		41
2.2.5. Los instrumentos de evaluación de aprendizajes.....		42
2.2.5.1. Instrumento de evaluación.....		42
2.2.5.2. Diferentes clases de instrumentos		43
2.2.5.2.1. Prueba/examen		44

2.2.5.2.2.	Lista de cotejo.....	46
2.2.5.2.3.	Diario de clase	47
2.2.5.2.4.	Registro pedagógico	47
2.2.5.2.5.	Registro anecdótico	48
2.2.5.2.6.	Lista de control	48
2.3.	Las técnicas e instrumentos en los momentos de evaluación	48
2.3.1.	Aplicación de técnicas e instrumentos en el primer momento de evaluación.	48
2.3.2.	Aplicación de técnicas e instrumentos en el segundo momento de evaluación.	49
2.3.3.	Aplicación de técnicas e instrumentos en el tercer momento de evaluación.	50
CAPÍTULO III		51
METODOLOGIA		51
3.1.	Tipo de enfoque	51
3.2.	Tipo de investigación.....	51
3.3.	Diseño de investigación	51
3.4.	Diseño transeccional	52
3.5.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	52
3.1.	Instrumentos de recolección de datos.....	52
3.1.1.	Selección de la muestra.....	54
3.2.	Definición conceptual de variables.....	55
3.2.1.	Variable1	56
3.3.	Procedimiento.....	58
3.3.1.	Primera fase	58
3.3.2.	Segunda fase.....	58
3.3.3.	Tercera fase	58
CAPÍTULO IV.....		60
MARCO PRÁCTICO		60
4.1	Análisis e interpretación de datos.....	60
4.2.	Las técnicas aplicadas en los tres momentos de la evaluación de aprendizaje	65
4.1.1.	Técnicas informales	68
Técnicas informales en los momentos de evaluación.....		69
4.1.2.	Técnicas semiformales	75
4.1.3.	Técnicas formales.....	78
4.2	Instrumentos aplicados en los tres momentos de evaluación.....	78
4.2.1.	Prueba/examen	78
4.2.2.	Lista de control	81
4.2.3.	Registro pedagógico	82
CONCLUSIONES		84
Bibliografía		87
ANEXOS.....		89
Ficha inventarial documental biográfica de Docentes.....		90
Ficha inventarial documental de técnicas e instrumentos de evaluación.		91

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Género.....	67
Cuadro N° 2 información sobre promedio de edad de los docentes de las unidades Educativas.....	68
Cuadro N° 3 Información sobre tipo de docente.....	69
Cuadro N° 4 Técnicas de evaluación de aprendizaje en un primer momento.....	72
Cuadro N° 5 Técnicas de evaluación de aprendizaje en un segundo momento.....	73
Cuadro N° 6 Técnicas de evaluación de aprendizaje en un primer momento	74
Cuadro N° 7 Ficha analítica de pruebas elaborado por docentes.....	86

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Género	67
Gráfico N° 2: Información sobre promedio de edad de los docentes	68
Gráfico N° 3: Información sobre tipo de docente.....	69
Gráfico N° 4: Información sobre titulación docente.....	70
Gráfico N° 5: Información sobre categorías de los docentes	71
Gráfico N° 6: Información sobre los años de servicio de los docentes.....	71
Gráfico N° 7: Técnicas de evaluación de aprendizaje en un primer momento.....	72
Gráfico N° 8: Técnicas de evaluación de aprendizaje en un segundo momento.....	73
Gráfico N° 9: Técnicas de evaluación de aprendizaje en un primer momento.....	74
Gráfico N° 10: Técnicas informales en los momentos de evaluación	76
Gráfico N° 11: Técnicas informales de observación y dialogo apoyado en el instrumento de registro pedagógico.....	79
Gráfico N° 12: Técnica informal de observación y dialogo con el instrumento control	80
Gráfico N° 13: Aplicación de las técnicas semiformales en los momentos de evaluación.....	82

INTRODUCCIÓN

Dentro del campo educativo el proceso de enseñanza aprendizaje debe ser administrado de manera eficiente y efectiva, y para ello se recurre a la importante labor que desempeña la evaluación. La evaluación del aprendizaje se convierte en un instrumento de perfeccionamiento al servicio del docente, que constituye un proceso de análisis y valoración de la formación integral y holística de las y los estudiantes, así como también la aplicación de técnicas e instrumentos de docentes al momento de llevar a cabo la misma. La evaluación a partir de la comprensión y reflexión para la toma de decisiones, se lleva a cabo en tres momentos: inicial, formativa y final. Para la aplicación de estos momentos en la evaluación, se requiere de determinadas técnicas e instrumentos distintamente para las áreas dentro del campo educativo; en la presente tesis se dirigió al área de Matemáticas, en el nivel secundario.

La evaluación se presenta continuamente dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, el ¿Cómo? o ¿Cuándo? de su aplicación, es algo que se rige por el docente, para su correcto funcionamiento y desempeño. Cada docente identifica logros, limitaciones y dificultades en los procesos educativos, gracias a los instrumentos y técnicas de evaluación que han sido aplicados en los determinados momentos de evaluación. Es ahí la raíz o base que despierta incertidumbre, sobre qué instrumentos y técnicas son aplicados en los determinados momentos y mencionados.

Las técnicas e instrumentos de evaluación son de vital importancia e imprescindibles para un docente al momento de evaluar. Cada momento de evaluación requiere de determinada técnica e instrumento, estos pueden ser utilizados consecutivamente si bien así lo crea necesario un docente dentro de su área. Para cada momento de evaluación la aplicación de estas técnicas e instrumentos son una decisión que solo un docente puede apreciar. En el caso del área de Matemáticas, el uso de la lógica es imprescindible y es tomada tanto de manera deductiva como también inductiva. También tomar en cuenta que la

presente tesis se mantuvo en relación al Quinto curso de Secundaria, por lo que respecta a tratar con adolescentes, es necesario que se priorice la resolución de problemas y la reflexión sobre estos, para promover así un modo particular de trabajo matemático. La evaluación dentro del aprendizaje según Esther Portillo en su libro: "las estrategias y los instrumentos de evaluación", es la que permite valorar el nivel de desempeño y el logro de los aprendizajes esperados; además de identificar los apoyos necesarios para analizar las causas de los aprendizajes no logrados y tomar decisiones de manera oportuna.

Toda la investigación mencionada se realizó en el Municipio de Viacha, de la Provincia Ingavi, específicamente en diez Unidades Educativas que cuentan con el nivel secundario, pertenecientes a un colegio por cada Núcleo Educativo y uno representativo a los colegios particulares, mismas Unidades Educativas a los que se tuvo acceso y se tomó en cuenta la siguiente temática: Las técnicas e instrumentos aplicados por los docentes en los tres momentos de evaluación inicial, formativa y sumativa, dentro del quinto curso del nivel secundario, en las unidades educativas del Municipio de Viacha.

Dentro del área de Matemática, el manejar una o varias técnicas o instrumentos en los momentos de evaluación posibilita en los docentes la ampliación del manejo de instrumentos y técnicas al instante de evaluar. Las técnicas e instrumentos aplicadas por los docentes, de quinto de secundaria como ser, el registro pedagógico, lista de control, pruebas, observación, etc. posibilitan la relación con los momentos de la evaluación del aprendizaje.

En la presente investigación se planteó el siguiente objetivo general: Establecer las técnicas e instrumentos de evaluación aplicados por los docentes en quinto de secundaria, en los momentos de la evaluación del proceso de aprendizaje en las Unidades educativas del Municipio de Viacha.

Para el desenvolvimiento de la presente investigación, se bosquejó cuatro capítulos:

En el primero, se plantea el problema del cual surge la investigación.

En el segundo, se encuentra los fundamentos teóricos del problema planteado.

En el tercero, se encuentra la metodología llevada a cabo para la investigación; y en el último o cuarto capítulo se observa los resultados obtenidos con la investigación.

La metodología utilizada en la presente investigación por sus características, se trata de un estudio cuantitativo que se considera de tipo descriptivo. Se tiene como objetivo llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción de las actividades, objetos, procesos y personas.

.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En todo desarrollo del proceso educativo se hace estrictamente vital la presencia de la evaluación de aprendizajes, esta herramienta constituye un abanico abierto tanto para los estudiantes como para los profesores, llevando a un desarrollo de las fortalezas y a cambio en las debilidades este nos permitirá alcanzar la tan buscada calidad educativa.

La evaluación de aprendizaje es una herramienta de gran importancia para el proceso de educativo. Debido a que la educación es un proceso largo y que la evaluación como herramienta forma parte de él, nace la necesidad de ser no solo sistemática, sino también permanente y objetiva en la información que recaba. Toda esa información que se pueda obtener a través de esta herramienta ayuda a orientar al estudiante a partir de la exanimación de los resultados con respecto a los objetivos previamente planteados.

Pero la finalidad de la evaluación va aun más allá debido a que permite criticar y revisar los planes, programas y métodos con el fin de mejorar el proceso educativo

También optimizar y favorecer la calidad del aprendizaje resultante, la calificación final es un complemento, no para comparar y seleccionar a los estudiantes, sino para proporcionar criterios de calidad y ofrecer indicadores del grado de consecución de los objetivos educativos a obtener resultados de calidad en los procesos educativos. Puesto que, el estudiante es capaz de pensar de manera crítica sobre el contenido y usar estrategias de resolución de problemas.

Se ha reconocido que la evaluación en el proceso de aprendizaje, en sentido amplio y restringido, se hace necesaria. En el complejo proceso de la educación, debe ser administrado de manera eficiente y efectiva. Sin embargo, en general, se denota una marcada y seria deficiencia del juicio sobre la importante labor que desempeña

la evaluación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Lo que se ha convertido en un tema de especial atención en la población educativa, es por ello; que, dentro de las instituciones educativas, los docentes deben realizar una evaluación de aprendizajes en los tres momentos para preparar a los futuros profesionales en el ámbito de la universidad.

Algunos docentes pueden mantener opiniones muy firmes sobre una cuestión evaluativa, pero, al mismo tiempo, es aceptable que un colega de la misma Unidad Educativa pueda apoyar teorías diferentes para su aplicación en la sociedad (familia y comunidad) los resultados de la evaluación, plasmados en algún sistema de calificaciones vienen a construir una expresión del éxito o fracaso de los estudiantes en el aprendizaje. Lo cual, además, se relaciona estrechamente con la capacidad del estudiante para desenvolverse con mayor o menor fortuna en el futuro. A raíz de ello surge el gran interés en los padres, en que los hijos obtengan buenas calificaciones, y la presión que sobre ellos ejercen para que superen los exámenes escritos, aplicados por los docentes.

Entonces la importancia que se le debe a las evaluaciones llega a su cúspide ya que, es el medio por el cual, se garantiza el desempeño del estudiante y el logro de objetivos obtenidos.

La evaluación es un instrumento de perfeccionamiento al servicio del docente, que constituye una reflexión crítica sobre los momentos y factores que interviene en el proceso de enseñanza aprendizaje. Pero, no todos los docentes ven de la misma forma la evaluación, existen docentes que aplican diferentes métodos o técnicas para evaluar a los estudiantes, y estos no siempre se dan de manera continua. Por ejemplo: desde la aparición de la calculadora se ha desencadenado debates y controversias sobre cómo y cuándo deberían utilizarse. Hay docentes que aceptan su uso y otros que lo niegan, a no ser específicamente, en temáticas que la requieran.

Una evaluación debe darse continuamente más si se tratase de una evaluación de aprendizajes. Una evaluación de aprendizajes continua puede realizarse de la siguiente manera: Cuando se reconoce habilidades y conocimientos adquiridos a lo largo de la vida del educando, se encuentra la evaluación inicial en función diagnóstica. Cuando se reflexiona sobre el mismo, mientras tiene lugar, se encuentra con una evaluación formativa en función continua. Y por último cuando se reflexiona sobre los resultados ya obtenidos se está ante una evaluación sumativa o de carácter final, pero cuántos son los docentes que conocen o hacen práctica de dicha evaluación, específicamente en el área de matemática. Es decir, a lo largo de cualquier jornada escolar se adopta tareas concretas y se emplea métodos específicos para evaluar, porque se reconoce que funcionan o se adopta una práctica mecanizada.

La aplicación de técnicas e instrumentos en la evaluación son mecanizados según el enfoque socio-comunitario productivo bajo la ley 070 Avelino Siñani y Elizardo Pérez, puesto que se evidencio en algunos casos una evaluación casi netamente sumativa. Sin embargo, cabe mencionar que existen docentes que realizan las evaluaciones continuamente de manera integrada, productiva y abierta al contexto real del estudiante. Para descubrir y explotar las capacidades, habilidades y destrezas que tienen los estudiantes dentro del área de matemática tomando en cuenta los momentos de una evaluación continua inicial, formativa y sumativa; para desencadenar en las cuatro dimensiones de la ley de educación puesto en vigencia: ser, saber, hacer y decidir.

1.1. Formulación de la pregunta de investigación

En la presente investigación se ha formulado el problema de la siguiente manera:

¿Cómo se realiza la evaluación de aprendizaje en el área de matemáticas en los estudiantes de quinto de secundaria de las unidades educativas del municipio de Viacha?

1.2. Objetivos

Los objetivos que se desea alcanzar están desglosados en objetivo general y específicos.

1.2.1. Objetivo general

- Identificar las técnicas e instrumentos que utilizan los docentes para evaluar los aprendizajes en el área de matemáticas en los estudiantes de quinto de secundaria en las unidades educativas del municipio de Viacha.

1.2.2. Objetivos específicos:

- Indagar las técnicas e instrumentos de evaluación aplicados por los docentes en quinto de secundaria.
- Describir las características de la aplicación de las técnicas e instrumentos de evaluación aplicados por los docentes.
- Relacionar la función de cada uno de los momentos de la evaluación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

1.5. Justificación

La presente investigación es de gran importancia porque permitirá brindar una mejor concepción sobre la evaluación de aprendizaje que como propósito tiene determinar en qué medida se están cumpliendo las metas de calidad que se fijan en los estándares, asociadas a los aprendizajes que se espera logren los estudiantes a su paso por la escuela.

Por tanto, la evaluación brinda retroalimentación a las instituciones educativas, mostrando fortalezas y debilidades, y valorando el impacto de los procesos educativos sobre el desarrollo de competencias básicas por parte de los estudiantes del país.

La evaluación es un instrumento para el mejoramiento que permite obtener información válida y confiable sobre las consecuencias de acciones específicas, para así optimizar los esfuerzos.

Así también cómo se relacionan los momentos de la evaluación del aprendizaje con las técnicas e instrumentos utilizados por los docentes. Ya que en la evaluación de aprendizajes, es necesario que los estudiantes, los maestros y las demás personas implicadas en el proceso educativo sepan cómo están siendo aplicadas. Porque son estas las que definen posteriormente varias decisiones sobre el rendimiento de los logros alcanzados en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La aplicación de evaluaciones de aprendizaje que adoptan los docentes les permite tomar decisiones como ser: si los objetivos del proceso de aprendizaje son alcanzados o necesitan refuerzos en determinados temas. Son decisiones que no pueden tomarse a la ligera y es ahí, en el que se hace hincapié sobre los momentos de evaluación de aprendizajes, y por consiguiente lo que ayuda a que se pueda disponer de un proceso de aprendizaje exitoso, no sólo para el docente sino también para el estudiante.

los resultados permitirá a los docentes, sociedad conocer la importancia de la evaluación de aprendizajes y los momentos de la evaluación continua, y la aplicabilidad que manifiestan los docentes en todo el proceso de enseñanza aprendizaje, es lo que brindarán un posterior rendimiento, al instante de evaluar.

1.6. Delimitación

La investigación tiene la siguiente delimitación, que para su mejor comprensión se desenvuelve en tres aspectos a seguir:

1.6.1. Delimitación temporal

La presente investigación se llevó a cabo en el transcurso de los años 2016 hasta la presente gestión, en el que fue elaborándose la misma.

1.6.2. Delimitación espacial

La presente investigación se realizó en el Municipio de Viacha, perteneciente a la provincia Ingavi del departamento de La Paz, en el primer semestre del 2019.

1.6.3. Delimitación temática

La temática de la presente investigación se basa en: Las técnicas e instrumentos aplicados por los docentes en los tres momentos de evaluación inicial, formativa y sumativa. Dentro del quinto curso del nivel Secundario Comunitario Productivo, en las Unidades Educativas: José Ballivián "A", Ingavi, Andrés Santa Cruz, Hacia el Mar, John F. Kennedy, Litoral, Elizardo Pérez, 6 de Junio, La Florida y el colegio San Luis del Municipio de Viacha del Municipio de Ingavi.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Aproximación a la definición de aprendizaje

Ante la diversidad de definiciones sobre aprendizaje, la presente investigación adopta una posición cognoscitiva de varios autores concentrados o direccionados en el ámbito de la educación. En tal sentido la definición que expresa esta posición, afirma que:

“El aprendizaje es el proceso o conjunto de procesos a través del cual o de los cuales, se adquieren o se modifican ideas, habilidades, destrezas, conductas o valores, como resultado o con el concurso del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento o la observación.” (ZAPATA-ROS, 2012 pág. 5).

Es una definición que comprende criterios que la mayoría de los investigadores y profesionales consideran fundamentales, como ser: aprendizaje como proceso o conjunto de procesos, que se lo adquiere, que modifica los conocimientos adquiridos anteriormente, y que se relaciona con el estudio y la experiencia.

En consecuencia, es el “[...] resultado de la práctica o de otras formas de experiencia.” (CELA y CABELLO, 1982 pág. 34). Es una definición que adoptará la presente investigación a lo largo de su contenido.

2.1.1. El aprendizaje según el enfoque Socio-comunitario Productivo bajo la Ley 070 “Avelino Siñani y Elizardo Pérez”.

Este tipo de aprendizaje es holístico para rescatar en cierto punto la comunidad nuestra. “Es la educación que rescata la connotación de comunidad, porque, propicia la incorporación de las costumbres de la comunidad en la educación.” (FLORES, 2011 pág. 63).

Es decir, sirve para tomar decisiones en forma colectiva y con intereses comunes, para que la escuela se convierta en un foco de cambios sociales y de un

verdadero desarrollo de la comunidad y todo esto a través del rescate de: las costumbres, las tradiciones y una vida común.

La modalidad tomada bajo la Ley 070, incorpora a que cada estudiante como docente, participe más e irradie desde el punto de vista de nuestras costumbres y a la vez incluya una educación productiva:

Es la educación que promueve la producción material, intelectual y espiritual, propiciando la incorporación de actividades productivas con el uso equilibrado de los recursos naturales, para desarrollar las vocaciones socio- productivas, capacidades de producción que generen el desarrollo local regional y nacional. (FLORES, 2011 pág. 63).

Para que pueda surgir a través del desarrollo de: conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades vinculadas a la producción, encaminadas por los docentes y realizadas por los estudiantes.

2.1.2. Los aprendizajes en la educación secundaria

A lo largo de la secundaria se va produciendo en el estudiante una progresiva coordinación de las acciones que realiza hasta llegar a lo que podríamos llamar un pensar coherente. “Un estudiante en el ciclo medio da sentido a las diversas acciones con objetos concretos o mentalmente, reuniendo los elementos sucesivos en integraciones temporales de duración cada vez más larga.” (CELA y CABELLO, 1982 pág. 84). Es un primer paso para establecer la relación causa-efecto y una iniciación al método científico y a la resolución de problemas.

El aprendizaje en ciertas edades como la adolescencia se dirige e inclina más en los acontecimientos, le puede servir sobre todo las relaciones con la naturaleza, le pueden servir de soporte para establecer nexos causales:

La lógica que realiza en este momento es fundamentalmente inductiva, pues simplifica el número de experiencias necesarias para el dominio de la realidad. A la vez que esta se da el inicio de una lógica deductiva que le hará establecer una relación entre

hechos aparentemente sueltos de la realidad. (CELA y CABELLO, 1982: 84).

Es por ello, que específicamente dentro del área de matemáticas el uso de lógica es un tema a debatir, para su fácil aplicación o arduo entendimiento.

Se puede mencionar que el aprendizaje adjunto a la memoria en la adolescencia es mediante la conveniencia del adolescente. “Memoria de localización, facilidad de discriminación de detalles, capacidad combinatoria.” (CELA y CABELLO, 1982 pág. 86). Si esta memoria y la capacidad combinatoria son encaminadas de manera continua, así como también evaluadas, puede verse como un punto muy a favor para el rendimiento escolar.

La comprensión espacio-temporal, interés por la organización perceptiva de la experiencia y por la comprensión de procesos de cierta duración. Estos rasgos no son poseídos con la misma intensidad por todos los estudiantes.

Se considera ahora los factores que van a aparecer de modo sucesivo o paralelo en el aprendizaje (CELA y CABELLO, 1982: 86). Se trata de factores que predominan en la vida como la de un adolescente que cursa el nivel secundario, que los docentes deben dominar y entender para poder dirigirse a los estudiantes, el factor automático, definido por la capacidad combinatoria, la numeración elemental y la comprensión de procesos. Es un factor muy adecuado para tomar en cuenta en el área de matemáticas.

Otro factor importante para tomar en cuenta es el: “El factor estructural, que se manifiesta en la comprensión espacial, en la facilidad para la expresión, en el lenguaje gráfico y en la iniciación a la geometría.” (CELA y CABELLO, 1982:86). Que permite poder direccionar al estudiante por varios caminos, para que estos asimilen mejor determinados temas.

Por último “Factor simbólico, es el que coordina la idea verbal, simbólica y formal del número, la noción de tiempo y la experiencia de casualidad.” (CELA y

CABELLO, 1982 pág. 86). Que permite tanto a estudiantes como docentes poder entablar una conexión educacional con éxito.

2.2. Definición de evaluación de aprendizajes

Para poder definir lo que es evaluación de aprendizaje y que sea de vital importancia para la investigación, se puede mencionar a los siguientes autores:

Es un proceso sistemático y permanente que comprende la búsqueda y obtención de información de diversas fuentes acerca de la calidad del desempeño, avance, rendimiento o logro del estudiante y de la calidad de los procesos empleados por el docente, la organización y análisis de la información a manera de diagnósticos, la determinación de su importancia que se esperan alcanzar, todo con el fin de tomar decisiones que orienten el aprendizaje y los esfuerzos de la gestión docentes. (LAFRANCESCO, 2004 pág. 29).

Su propósito es orientar y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, para asegurar la formación del estudiante. La información obtenida debe ser utilizada por el docente para emitir un juicio de calificación razonada y para identificar los problemas que se presentan en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

La evaluación dentro del aprendizaje de los estudiantes, es la que permite valorar el nivel de desempeño y el logro de los aprendizajes esperados; además de identificar los apoyos necesarios para analizar las causas de los aprendizajes no logrados y tomar decisiones de manera oportuna. (PORTILLO, 2012 pág. 17).

En ese sentido, la evaluación en el contexto del enfoque formativo requiere recolectar, sistematizar y analizar la información obtenida de diversas fuentes, con el fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes y la intervención docente

Evaluar es atribuir valor a las cosas, es afirmar algo sobre su mérito. “Se evalúa para comprender y, en definitiva, para cambiar y mejorar.” (ARNAL; CAPARROS y GETINO, 1996: 141). El estudiante toma conciencia de dónde está y qué le falta por aprender. Asimismo, el maestro o maestra analiza su propia práctica preguntándose si lo que está haciendo es adecuado, si

efectivamente ayuda al educando, si es necesario adaptar el ritmo de enseñanza aprendizaje, modificar el tema a plantearlo.

Entonces la evaluación de aprendizajes tiene que ver con la observación, la interpretación continua para posteriormente llegar a la toma de decisiones.

La evaluación no es un hecho aislado o un simple problema de medición, sino un proceso en el cual interviene varias acciones: Observar e interpretar lo observado; Brindar apoyo en forma permanente y continua; Valorar no solo los resultados, sino también los procesos de aprendizaje; Formular un juicio fundamentado para tomar decisiones. (ARNAL, 1996 págs. 141,142).

La evaluación pone énfasis en los procesos de aprendizaje y no sólo en los resultados, es por ello que debe ser continuo, llevado a cada momento dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

“No se trata simplemente de que se responda preguntas de memoria, sino de apoyar y facilitar el saber - hacer, la reflexión sobre como aprendemos y la adquisición de valores y actitudes.” (ARNAL, 1996 pág. 147)

El docente para poder apoyar y facilitar el proceso de aprendizaje del estudiante, recurre a la evaluación continua, para verificar sus logros, encontrar y reforzar toda dificultad que presenten.

El desempeño del docente en sus prácticas cotidianas, sus actitudes, su capacidad de observar, reflexionar y tomar decisiones acertadas a fin de alcanzar los objetivos de aprendizaje, es de vital importancia para lograr un proceso de enseñanza aprendizaje eficiente, por ello evaluación también:

“Es el proceso completo de señalar los objetivos de un aspecto de la educación y estimar el grado en que tales objetivos se han alcanzado.” (RODRÍGUEZ, 1982 pag.16)

Ya que tiene la función de ayudar al que aprende a darse cuenta de cómo debe cambiar o desarrollar su comportamiento. Permitir al que aprende obtener satisfacción cuando está haciendo algo como es debido.

Provee al que aprende una base para las decisiones subsiguientes sobre lo que aprende; para cuales recursos está preparado, que tratamiento necesita como remedio y que trabajo debe recomendársele. “Discernir el procedimiento, métodos adecuados, que convenga seguir. Suministrar información necesaria para poder revisar la totalidad del programa de estudio.” (RODRÍGUEZ y GARCÍA, 1982 pág. 16).

En base a lo anterior, la evaluación toma un papel importante exclusivamente para el docente, para desempeñar un PE-A¹.

Para culminar sobre la conceptualización de, evaluación de aprendizaje se tiene lo siguiente:

Evaluar, desde nuestro punto de vista, implica seis aspectos centrales (Jorba y Casellas, 1997; Miras y Sole, 1990; Santos, 1993; Wolf, 1988): La demarcación del objeto, situación o nivel de transferencia que se ha de evaluar: identificación de los objetos de evaluación; El uso de determinados criterios para la realización de la evaluación; Una cierta sistematización mínima necesaria para la obtención de información; Representación a lo más fidedigna del objeto de la evaluación; La emisión de juicios; y La toma de decisiones. (DÍAZ, 2002 pag.353).

La obtención de información con relación al avance y logro de objetivos que adquieran los estudiantes para emitir una decisión inequívoca. El educador conoce los aspectos positivos y negativos, de modo que se pueda introducir correcciones en caso de dificultades de aprendizaje a fin de superar oportunamente dichas dificultades.

Se puede apoyar la investigación en la siguiente definición “Es una parte intrínseca del proceso enseñanza aprendizaje, pues, de lo contrario pierde su carácter educativo.” (ARNAL; CAPARROS y GETINO, 1996: 141). Además de ser un apoyo pedagógico, su función también es la de comprometer tanto al educando como al docente en un proceso de auto análisis y reflexión.

2.3. La evaluación de aprendizajes y el maestro

¹ Proceso de Enseñanza Aprendizaje.

Ya conscientes de la conceptualización de aprendizaje, evaluación y evaluación de aprendizaje y juzgando en que el docente forma parte intrínseca del PE-A, se puede mencionar:

La evaluación aplicada a la enseñanza y el aprendizaje consiste en un proceso sistemático y riguroso por parte del docente para la obtención de datos, incorporado al proceso educativo desde su comienzo, de manera que sea posible disponer de información continua y significativa para conocer la situación, formar juicios de valor con respecto a ella y tomar las decisiones adecuadas para proseguir la actividad educativa mejorándola progresivamente. (CASANOVA, 1998 pág. 70).

El docente de manera específica tiene el propósito de orientar a los estudiantes sobre su progreso educativo personal y en conjunto proporcionar a los mismos docentes un conocimiento objetivo de los estudiantes y del proceso educativo que permitan planificarlo. Pues en cada clase el maestro reúne datos a través de las observaciones para analizar falencias y logros que deben mejorar constantemente.

El aprendizaje es un resultado natural e inevitable de la vida humana. Para un docente, mediador, guía, facilitador, etc. exige cierto grado de aprendizaje logrado para lograr ser efectivo y es quien tomara recaudos especiales a su respecto mediante el desenvolvimiento del avance educacional de los estudiantes. (SKINNER, 1978 pág. 179).

El docente es el que acompaña en todo el proceso de enseñanza y aprendizaje para mejorarlo y tomar medidas correctivas en forma inmediata, guía al estudiante en su ascenso a su calidad de aprendizajes con la finalidad de obtener información sobre los avances y dificultades de aprendizaje de cada estudiante y evaluar la propia práctica pedagógica del docente mismo, con el fin de tomar las medidas que permitan orientarlos y mejorarlos.

Sin embargo, el aprendizaje eficiente de objetivos complejos tales como la lectura, la comprensión científica o la apreciación literaria, la lógica matemática.

Requieren una motivación, asesoramiento y asistencia especial. Los esfuerzos deben estar dirigidos hacia el logro de objetivos específicos.

“Es necesario que los estudiantes, los maestros y las demás personas implicadas en el proceso educacional sepan en qué medida de han logrado esos objetivos.” (SKINNER, 1978 pág. 179).

La evaluación de los logros educacionales puede contribuir a estas actividades.

Es necesario saber, que al relacionarse un docente con la evaluación de aprendizajes, vea la posibilidad de que pueda medir, lo siguiente:

Para que un resultado de la educación sea importante, debe establecer una diferencia, la evaluación regida por el docente no mide el aprendizaje. La conducta de una persona que posee en mayor grado un resultado determinado ante su aprendizaje debe ser distinta de la observación de aquella que lo posee en menor grado. (SKINNER 1978 pag.181).

Por lo tanto, la evaluación, no puede ser medida en ningún caso, es un proceso de valoración continua de logros y observación sistemática de las dificultades, para ofrecer apoyo necesario el momento oportuno.

Tal vez sea posible imaginar algún resultado de la educación que sea tan profundamente personal como para no afectar nunca y de ninguna manera lo que una persona dice o hace o el modo en que se pasa su tiempo. Pero resulta difícil encontrar argumentos para sostener que un logro tan bien oculto es importante. (SKINNER 1978 pág. 181).

Si el logro establece alguna diferencia en lo que una persona puede hacer o hace en realidad, entonces es evaluable. Ya que el tipo más elemental de la evaluación no requiere nada más que la posibilidad de realizar una observación verificable de que la persona o el objeto X presenta cierta característica definida en mayor proporción que la persona o el objeto

Si es posible juzgar la importancia de un producto educacional basándose en el tiempo que tanto maestros como estudiantes dedican, es obvio que la adquisición

de un dominio de conocimientos útiles es un resultado educacional de suma importancia. Incluso si se pregunta cómo se deben alcanzar los demás objetivos, resulta obvia una vez más que el dominio de conocimiento útil es el medio principal

La eficacia con que una persona puede pensar acerca de un problema depende en gran medida de la eficiencia con que puede dominar el conocimiento que resulta relevante para ese problema.

“El dominio del conocimiento no garantiza el éxito, la felicidad o la rectitud, pero resulta difícil pensar en algún otro elemento como la del docente o la escuela pueda tratar de desarrollar que tenga la mitad de las probabilidades de aquel para conducir hacia esos objetivos.” (SKINNER 1978 pág. 181).

Es decir, sea basto el conocimiento que se posea, no es lo único que se toma en cuenta para alcanzar un rendimiento eficiente escolar.

Si se da a los estudiantes dominio de conocimiento, si se desarrolla su capacidad para pensar, se los hace intelectualmente libres e independientes. “El desarrollo intelectual o destrezas que posea un estudiante no nos asegura que ellos se dediquen con ahincó a mantener el statu quo, ni que vayan a adoptar todas las convicciones educativas y aceptar todos los valores.” (SKINNER y THORNDIKER, 1978: 181). Sin embargo, puede hacer de ellos hombres y mujeres libres en el campo en el cual la libertad es más importante.

Se debe ser cauteloso respecto de cualquier programa educacional que trate de cambiar o de controlar la conducta del estudiante sobre una base que proporciona el dominio del conocimiento.

Las evaluaciones de aprendizajes deben darse de manera continua, en los momentos más oportunos:

Muchas de las evaluaciones escritas publicados se encuentran a disposición del maestro para la verificar las aptitudes o logros concernientes a amplios campos de conocimientos, pero solo una

cantidad muy limitada de los mismos resulta específicamente adecuada para evaluar los objetivos de una unidad particular de trabajo o de un periodo delimitado de instrucción. (SKINNER 1978 pág. 182).

El evaluar no debe tomarse sobre amplios campos de conocimiento o sólo al final de una determinada unidad, este debe darse continuamente.

Una evaluación tampoco debe darse en un sólo sentido o de una determinada forma ni cada avance de aprendizaje debe ser de forma mecanizada.

Ese tipo de evaluaciones pueden resultar útiles, aunque con demasiada frecuencia resultan un conjunto de preguntas escritas a la ligera, sin revisar ni examinar y cuya respuesta depende no sólo de la comprensión sino también de un aprendizaje realizado de una manera mecánica. (SKINNER 1978 pág. 182).

Existen momentos de evaluación que indican que estos no deben ser fijamente en preguntas y respuestas o ser expuestas con lápiz y papel o de forma parcial, trimestral o simplemente pruebas objetivas.

2.4. La evaluación de aprendizajes en la normativa boliviana

Dentro de la normativa boliviana la evaluación de aprendizajes se dará según los siguientes puntos:

2.4.1. Reglamento de evaluación según la Ley 070

En base al reglamento de evaluación del proceso de aprendizaje se puede mencionar:

La evaluación, es concebida en el modelo educativo “socio comunitario productivo”, es un componente del proceso de aprendizaje – enseñanza que valora de manera continua y comunitaria, el nivel de formación integral de los y las estudiantes de las escuelas de formación de maestros y maestras. (Reglamento de evaluación, 2011: cap. II, art. 4).

La evaluación de aprendizajes valora los conocimientos teórico-práctico a lo largo de la formación de la y el estudiante; valora las habilidades, aptitudes y actitudes en el estudio el trabajo y la producción; las potencialidades y limitaciones personales; las virtudes y debilidades de relacionamiento y convivencia al interior de la comunidad institucional y del entorno, las iniciativas y capacidades de decisión y liderazgo, teniendo como parámetro las cuatro dimensiones del ser humano: ser, Saber, Hacer y Decidir.

Mediante el reglamento de evaluación del desarrollo curricular se puede mencionar

Es el proceso de análisis y valoración de la formación integral y holística de las y los estudiantes y la aplicación de metodologías de maestras y maestros en el marco del modelo educativo socio-comunitario productivo, que permite a la comunidad educativa identificar logros, limitaciones y dificultades en los procesos educativos a partir de la comprensión, reflexión y el diálogo para la toma de decisiones mediante acciones dinámicas, permanentes y sistemáticas, orientando y reorientando oportunamente la práctica pedagógica. (Reglamento de evaluación 2013, Cap. I, art.3).

El reglamento de evaluación bajo la Ley 070, bajo el marco socio-comunitario productivo. En la que la educación: “[...] rescata la connotación de comunidad, porque, propicia la incorporación de las costumbres de la comunidad en la educación.” (FLORES, 2011: 63). Orientada a la reafirmación cultural de lo originario en la construcción del Estado Plurinacional y el “Vivir bien”.

Para poder comprender sobre lo que implica la evaluación bajo el modelo socio-comunitario productivo, se cita a la educación social, comunitaria y productiva. Educación bajo una participación social, que indica que: “[...] se reconoce y garantiza la participación social, la participación comunitaria, de madres y padres de familia en el sistema educativo, mediante organismos representativos en todos los niveles del Estado.” (FLORES, 2011: 12). En este caso el sistema educativo desarrolla sus procesos sobre la base de criterios de armonía y coordinación.

La educación comunitaria, brinda consensos en la toma de decisiones sobre políticas educativas, reafirmando la unidad en la diversidad.

Sirve para tomar decisiones en forma colectiva y con intereses comunes, para que la escuela se convierta en un foco de cambios sociales y de un verdadero desarrollo de la comunidad y todo esto a través del rescate de: las costumbres, las tradiciones y una vida común. (FLORES, 2011:63).

Asumiendo la diversidad de los grupos, poblaciones y personas que habitan en el país, ofrece una educación oportuna y pertinente a las necesidades e intereses de los habitantes y por ende de los estudiantes, sin discriminación alguna.

La educación productiva, como modalidad de la Ley 070:

Es la educación que promueve la producción material, intelectual y espiritual, propiciando la incorporación de actividades productivas con el uso equilibrado de los recursos naturales, para desarrollar las vocaciones socio- productivas, capacidades de producción que generen el desarrollo local regional y nacional. (FLORES, 2011:63).

Una educación que promueve la producción, la transformación de materias primas en manufacturadas y el desarrollo de vocaciones socio – productivos.

El papel del docente es crear situaciones de aprendizaje para realizar actividades nuevas de producción, de acuerdo a la edad y las inclinaciones o potencialidades de los estudiantes.

“La educación productiva surge a través del desarrollo de: conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades vinculadas a la producción.” (FLORES, 2011: 63).

Por lo que se debe propiciar a que la sociedad no sea consumista con repercusiones negativas a la productividad y ello obliga a que este tipo de educación socio - comunitario productivo esté en continua evaluación para alcanzar el modelo adoptado bajo dicha Ley.

2.4.2. La evaluación comunitaria

La evaluación comunitaria se realiza con la participación de la maestra o maestro conjuntamente las y los estudiantes según año de escolaridad de los mismos, donde se valora el desarrollo curricular en sus diferentes elementos haciendo notar logros y dificultades.

Los aspectos más relevantes de esta evaluación deben ser registrados en el Cuaderno Pedagógico y asumidos por las maestras, maestros y estudiantes.

Los resultados de la evaluación comunitaria relacionados a los aspectos y elementos del desarrollo curricular, deben permitir re ajustar o reorientar las formas de enseñanza y aprendizaje en base al modelo socio comunitario productivo y así los contenidos, la misma evaluación, el uso de materiales, la organización de la clase, los tipos de interrelaciones entre las y los sujetos educativos sin discriminación alguna y ser tomados en cuenta por la maestra o maestro en la evaluación cualitativa y cuantitativa direccionada a la producción. (ME², 2013 Cap. III, art.6, Inciso3)

La evaluación comunitaria debe realizarse mínimamente una vez en el bimestre, más preferentemente de manera continua, con la participación de la madre, padre de familia o apoderado a convocatoria de la maestra o maestro del año de escolaridad o área respectiva.

2.5. Los momentos de la evaluación de aprendizajes

Los momentos de evaluación son tres que se conceptualizan a continuación:

2.5.1. Primer momento o evaluación inicial

A continuación, se presenta varias definiciones sobre el primer momento para poder tener a cabalidad su noción.

Es aquella que se aplica al comienzo de un proceso evaluador, en nuestro caso referido a la enseñanza y aprendizaje. De esta forma se detecta la situación de partida de los sujetos que posteriormente van a seguir su formación y, por lo tanto, otros procesos de

² Ministerio de Educación.

evaluación adecuados a los diversos momentos por los que pasen. (CASANOVA, 1998:70).

La evaluación diagnóstica presenta las siguientes características específicas: Tiene lugar antes de comenzar el proceso de aprendizaje; determinar el grado de preparación del estudiante antes de enfrentarse con una realidad.

Aunque toda evaluación tiene su carácter de diagnóstica, se hace énfasis en considerarla como una clase aparte, porque por medio de ella se determina la situación del educando antes de iniciar el proceso. Esta se emplea, por ejemplo, para saber cómo se encuentra un estudiante antes de indicar un curso, programa o proceso de aprendizaje. (LAFRANCESCO, 2004 pág. 32).

“Nos permite conocer las características y necesidades socio- culturales y lingüísticas, cognitivas y afectivas de los educandos cuando estos comienzan un ciclo de aprendizaje”. (ARNAL, 1996 pág. 148).

Tiene una función orientadora que posibilita decidir el tipo de ayuda pedagógica que se les ofrecerá. Se realiza al iniciar una secuencia de enseñanza- aprendizaje con el fin de detectar las necesidades e intereses de los educandos y determinar los recursos requeridos. (ARNAL, 1996 pág. 148).

De la información justificada y certera de los autores mencionados, generalmente se emplea y maneja el desenvolvimiento de la siguiente, por ser considerada la más apropiada.

Es aquella que se realiza previamente al desarrollo de un proceso educativo, cualquiera que este sea. También se le ha denominado evaluación predictiva. Cuando se trata de hacer una evaluación de inicio a un grupo se le suele denominar prognosis, y cuando es específica y diferenciada para cada estudiante lo más correcto es llamarla diagnosis. (DÍAZ, 2002 pág. 396).

La evaluación diagnóstica también puede ser de dos tipos: inicial y puntual. La primera puede tomarse como un diagnóstico.

“Entendemos por evaluación diagnóstica inicial, la que se realiza de manera única y exclusiva antes de algún proceso o ciclo educativo amplio.” (DÍAZ, 2002 pág. 396).

Realizándose para obtener información acerca de la naturaleza y características de la destreza o insuficiencia del estudiante.

La evaluación diagnóstica puntual, brinda un apoyo tanto al docente como al estudiante para tomar la decisión de continuar el PE-A.

“Debe entenderse como una evaluación que se realiza en distintos momentos antes de iniciar una secuencia o segmento de enseñanza perteneciente a un determinado curso.” (DÍAZ, 2002 págs. 396-397).

Gracias a este momento de evaluación diagnóstica en sus dos tipos se tiene conocimiento de sus capacidades o limitaciones en relación con los contenidos que se desean impartir en la materia o asignatura. “[...] a partir de la evaluación diagnóstica, se toman entonces las decisiones convenientes para hacer instrucción remediales, rediseño del programa o profundización según el caso.” (DÍAZ-BARRIGA y HERNÁNDEZ, 2002: 398). De esta forma la evaluación diagnóstica sea inicial o puntual, enfatiza en un primer momento la forma de llevar un PE- A efectivo.

2.5.2. Segundo momento o evaluación procesual

El segundo momento o evaluación procesual, podría tomarse como el más utilizado en el PE-A.

“Es aquella que consiste en la valoración continua del aprendizaje del alumnado y de la enseñanza del profesor, mediante la obtención sistemática de datos, análisis de los mismos y toma de decisiones oportuna mientras tiene lugar el propio proceso.” (CASANOVA, 1998 pág. 92).

El plazo de tiempo en el que se realizará estará marcado por los objetivos que hayamos señalado para esta evaluación. Puede referirse al tiempo que dura el desarrollo de una unidad didáctica, a un periodo trimestral de aprendizajes.

Esta forma de evaluación es aquella que se realiza concomitantemente con el proceso de enseñanza aprendizaje por lo que debe considerarse, más que las otras, como una parte reguladora y consustancial del proceso. La finalidad de “la

evaluación formativa es estrictamente pedagógica: regular al proceso de enseñanza aprendizaje para adaptar o ajustar las condiciones pedagógicas (estrategia actividades) en servicio de aprendizaje de los estudiantes” (DÍAZ, BARRIGA, 2002 pág. 406).

Por tanto, no importa tanto valorar los resultados, sino comprender el proceso, supervisarlo e identificar los posibles obstáculos o fallas que pudiera haber en el mismo y en qué medida es posible remediarlos con nuevas adaptaciones didácticas.

“Este tipo de evaluación, como ya lo preconizara desde los sesenta M. Scriven, parte de la idea de que se debe supervisar el proceso del aprendizaje.” (DÍAZ, 2002 pág. 406).

Se considera que este es una actividad continúa de reestructuraciones producto de las acciones del estudiante y de la propuesta pedagógica.

Es el apoyo o ayuda que el docente brinda al educando durante la realización de las actividades de aprendizaje. Mediante la observación y la comunicación podremos detectar los obstáculos, dificultades y logros que puedan surgir. (ARNAL, 1996 pág. 150).

Es el momento en que la evaluación conduce a reformular o replantear el problema, la pregunta o el tema.

“En este sentido, la evaluación formativa va inserta en las actividades de enseñanza-aprendizaje y se manifiesta como una ayuda o guía que acompaña al educando en forma permanente.” (ARNAL, 1996 pág. 150)

Es la que acompaña todo el proceso enseñanza aprendizaje similar a una continua, para mejorar y tomar medidas correctivas en forma inmediata.

En esta etapa, se guía al educando en su ascenso a mayores aprendizajes, con la finalidad de obtener información sobre los avances y dificultades de aprendizaje de cada estudiante y evaluar la propia práctica pedagógica del docente con el fin de tomar las medidas que permitan orientarlos y mejorarlos. La evaluación formativa se caracteriza por aplicarse a través de la realización del propio proceso didáctico, a lo largo del mismo o durante su desarrollo (cfr.

ROSALES, 1981: 20). Gracias a este momento de evaluación que es la formativa, se logra apreciar el proceso de desarrollo del PE-A.

En consecuencia, la evaluación formativa consiste en la apreciación continua y permanente de las características y rendimiento académico del estudiante, a través de un seguimiento durante todo su proceso de formación. “Como su nombre lo indica, tiene el carácter de formación. Con ella se busca ir acompañando el proceso de aprendizaje del estudiante para orientarlo en sus logros, avances o tropiezos que tenga durante el mismo.” (LAFRANCESCO, 2004: 33). Es por ello que la evaluación formativa debe ser la más indicada para evaluar durante el desarrollo educacional.

Esto permite verificar en el estudiante la capacidad de aplicar lo aprendido en el momento de la toma de decisiones y en la solución de problemas propios del futuro ejercicio profesional (cfr. LAFRANCESCO, 2004: 33). Por lo general son bastante comprometedoras para la vida estudiantil, tales como la aprobación o no de un curso, de una asignatura o de una práctica, etc.

O relacionada con el peso de una unidad programática o con la promoción. No se trata entonces de sumar logros de objetivos, sino más bien verificar como estos objetivos, se integran para contribuir a lograr el perfil deseado.

La finalidad principal de esta evaluación estriba en el perfeccionamiento del proceso didáctico en un momento en que todavía puede producirse [...]. Trata de detectar el nivel de aprovechamiento del estudiante en cada habilidad de aprendizaje y los tipos de errores más frecuentes que se dan en el mismo. (ROSALES, 1981: 20).

La evaluación debe verse continuada mediante un adecuado tratamiento metodológico para constatar en cada momento cual es el progreso de cada estudiante respecto a ellos y para poder detectar las dificultades más frecuentes. Para decidir si el resultado es positivo o negativo, si es válido para lo que se ha

hecho o resulta inútil y hay que desecharlo, se aplica en un momento concreto, cuando es preciso tomar una decisión en algún sentido.

La evaluación con funcionalidad formativa se utiliza en la valoración de procesos y supone, por lo tanto, la obtención rigurosa de datos “A lo largo del proceso de esta evaluación que en todo momento sea poseedora del conocimiento apropiado de la situación para que permita tomar las decisiones necesarias de forma inmediata.” (CASANOVA, 1998: 81). Su finalidad, consecuentemente y como indica su propia determinación, es mejorar o perfeccionar el proceso que se evalúa.

2.5.3. Tercer momento o evaluación final

Para el último momento de evaluación o evaluación final se cita a los siguientes autores para una mejor comprensión:

Es aquella que se realiza al terminar un proceso en nuestro caso, de enseñanza y aprendizaje, aunque este sea parcial. Una evaluación final puede estar referida a un fin de ciclo, curso o etapa educativa, pero también el término de una unidad didáctica o del proceso habido a lo largo de un trimestre. (CASANOVA, 1998:94).

En definitiva, supone un momento de reflexión en torno a lo alcanzado después de un plazo establecido para llevar a cabo determinadas actividades y aprendizajes.

La evaluación sumativa ha sido considerada como la evaluación por antonomasia, al punto que cuando se habla de evaluación en las comunidades escolares, inmediatamente se le asocia con ella. La evaluación sumativa, también denominada evaluación final, es aquella que se realiza al término de un proceso instruccional o ciclo educativo cualquiera. (DÍAZ, 2002 pág. 412).

Consiste en verificar el grado en que las intenciones educativas han sido alcanzadas. Por medio de la evaluación sumativa el docente conoce si los aprendizajes estipulados en las intenciones fueron cumplimentados según los

critérios y las condiciones expresadas en ellas. La funcionalidad sumativa de la evaluación resulta apropiada para la valoración de productos o procesos que se consideran terminados, con relaciones o consecuciones concretas y valorables:

Busca la valoración y el alcance total de los objetivos planteados para la labor educativa. En otras palabras, este tipo de evaluación no es otra cosa que la verificación o constatación respecto a la obtención o no de lo propuesto inicialmente y de su valoración depende la toma de decisiones. (LAFRANCESCO, 2004 pág. 33).

De la misma forma Elvira, Rosa y Elena en su libro *Haciendo la reforma*, una herramienta que facilita la puesta en práctica de la reforma educativa en el aula, mencionan lo siguiente:

La evaluación sumativa es un recuento de un proceso y no un control de examen final. Es la estimación cualitativa de los logros de las competencias al finalizar una secuencia de aprendizaje. Es un recurso muy importante para definir los criterios de promoción. (ARNAL, 1996 pág. 160).

Como su nombre lo indica es una evaluación final, lo cual indica que la toma de decisión sobre el proceso tanto de enseñanza como aprendizaje, se ha logrado o caso contrario no se llevó a cabo de manera eficiente y eficaz.

[...] esta evaluación provee información que permite derivar conclusiones importantes sobre el grado de éxito y eficacia de la experiencia educativa, mediante esta evaluación se establece un balance general de los resultados conseguidos al finalizar un proceso de enseñanza aprendizaje, y en ella existe un marcado énfasis en la recolección de datos, así como en el diseño y empleo de instrumentos de evaluación formal confiables. (DÍAZ, 2002 pág. 413).

La evaluación sumativa coincide en grandes líneas con la evaluación tradicional, la más utilizada en nuestras instituciones docentes y que conocemos con mayor precisión.

Se caracteriza por aplicarse al final de cada periodo de aprendizaje: final de curso o de periodo instructivo. Puede ser periódica o hasta

frecuente, pero en todo caso presenta el carácter de aplicarse después de concluido un determinado periodo de instrucción con un carácter similar al tradicional. (ROSALES, 1981 pág. 23).

Fundamentalmente es de carácter selectivo: determinar la posición relativa del estudiante en el grupo, calificarlo a efectos de promoción o no promoción, de titulación o no titulación.

La característica más destacada de esta evaluación es la generalidad del juicio que en ella se formula sobre el aprendizaje de los estudiantes. “No discrimina, en principio sobre tipos de habilidades desarrolladas en mayor o menor grado, sino que por lo común se limita a establecer un juicio global sobre la superación o no de la totalidad del proceso didáctico.” (ROSALES, 1981 pág. 24). Aun cuando se trate de especificar resultados del aprendizaje, es un juicio final que expresa en un solo sentido sobre el rendimiento del estudiante.

2.6. Las técnicas e instrumentos de evaluación en las áreas

Se puede mencionar que las técnicas e instrumentos dentro de las áreas de aprendizaje pueden variar, según lo vea más eficiente un docente al momento de evaluar.

2.2.1. La evaluación de aprendizajes en la secundaria

Hay que tener en cuenta que estamos en una sociedad que requiere y utiliza, cada vez y en mayor, conceptos, procedimientos, habilidades, actitudes y formas de expresiones que se aprenden en las diferentes áreas. En este sentido, el currículo cumple con la finalidad de dar respuesta a estas necesidades y, por tanto, no debe limitarse a un planteamiento disciplinar que haga de ellas materias cerradas en sí mismas (cfr. BRIHUEGA; MOLERO y SALVADOR, 1996: 21). Basados en lo que la definición de aprendizaje que esta investigación ha adoptado, se puede afirmar que el aprendizaje en la secundaria “[...] surge para responder varias tendencias acerca de cómo aprende el educando, cómo piensa, cómo forma sus conceptos”. La investigación

pedagógica, en todas partes del mundo, permite vislumbrar diversidad de trabajos relacionados con el aprendizaje.” (CATACORA, 1997: 5). Entonces, por un lado, se afirma la necesidad de potenciar las formas de razonamiento y pensamiento lógico, basada en la resolución de problemas.

A lo largo del ciclo medio se va produciendo en el adolescente una progresiva coordinación de las acciones que realiza hasta llegar a lo que podríamos llamar un pensar coherente. Da sentido a las diversas acciones con objetos concretos o mentalmente, reuniendo los elementos sucesivos en integraciones temporales de duración cada vez más larga. Es un primer paso para establecer la relación causa-efecto y una iniciación al método científico y a la resolución de problemas. (CELA y CABELLO, 1982:84).

Entonces, el uso de lógica es imprescindible, por ejemplo, en el área de matemática, y es tomada tanto de manera deductiva como también inductiva. Por lo que los avances de las unidades temáticas necesariamente deben llevar contenidos como lógica, razonamiento deductivo y estadística. Así, la comprensión espacio-temporal, el interés por la organización perceptiva de la experiencia y por la comprensión de procesos de cierta duración son importantes (cfr. CELA y CABELLO, 1982: 86). Por ello, con el avance de la tecnología y la incorporación de nuevos métodos, la organización perceptiva y la comprensión, se impone a los jóvenes en una realidad que implica cambios y adaptación.

Los rasgos mencionados con anterioridad no son poseídos con la misma intensidad por todos los estudiantes, aun tratándose de la secundaria. Consideramos ahora los factores que van a aparecer de modo sucesivo o paralelo en el aprendizaje. “Factor automático, definido por la capacidad combinatoria, la numeración elemental y la comprensión de procesos.” (CELA y CABELLO, 1982: 86). Resulta pues vital se priorice en las unidades educativas, desde el momento en que los estudiantes apliquen este factor en el estudio, la construcción de este factor dentro del sentido de los conocimientos por medio de la resolución de problemas y de la reflexión sobre estos es importante.

También la creciente autonomía personal favorece la adquisición de variados conocimientos respecto de nuevos trayectos y recorridos, así como la noción del tiempo. “Factor simbólico, es el que coordina la idea verbal, simbólica y formal del número, la noción de tiempo y la experiencia de casualidad.” (CELA y CABELLO, 1982: 86). A través de estas, van construyendo un conjunto de referencias espaciales que les van permitiendo, ubicarse, ubicar objetos y personas en diferentes espacios.

Dentro del paradigma de la instrucción cognitiva ocupa un lugar central en la enseñanza los procedimientos conductuales (habilidades sociales), cognitivos (estrategias de solución de problemas) y disciplinares (los específicos del área). Este paradigma da prioridad a los conocimientos procedimentales basándose en el hecho de que cada diez o quince años los conceptos académicos se renuevan (cfr. GONZALES; NÚÑEZ; ÁLVAREZ y SOLER, 2002:170).

Consecuentemente, la enseñanza debe ser apoyada por conceptos o definiciones actualizadas.

Todo esto lleva a analizar cuáles son los elementos básicos en el aprendizaje en el nivel de Secundaria. A lo largo de la enseñanza secundaria los estudiantes han seguido un proceso de construcción del conocimiento basado en la aproximación de forma intuitiva y práctica de conceptos y procedimientos fundamentales, accediendo al mismo tiempo a niveles intermedios de abstracción y simbolismo.

Se puede decir que en esta etapa los estudiantes deben desarrollar la capacidad de realizar inferencias y de abstraer relaciones formales. Para ello han de proporcionarles los conocimientos necesarios para desenvolverse eficazmente en una sociedad de continua evolución tecnológica que demanda y utiliza de manera creciente conceptos y procedimientos en las distintas áreas de la actividad humana cada vez más diversa y variada.

En este sentido, la presente investigación enfatiza los siguientes aspectos. Énfasis en la comprensión, significado y descubrimiento, en oposición al aprendizaje rutinario. Es decir, los aprendizajes se construyen sobre la base de la comprensión parcial de muchos conceptos y destrezas importantes que los educandos ya tienen debido a su experiencia extraescolar o a nociones construidas previamente en la escuela. Es el caso de la resolución de problemas:

[...] es una habilidad considerada básica tomando en cuenta el adelanto científico y tecnológico en las proximidades del sigloXXI. Para ello se requiere desarrollar las siguientes destrezas: identificación de una situación problema, manejos de información, búsqueda desarrollo y aplicación de estrategias. (CATACORA, 1997:14).

Todo ello es útil para encontrar una solución, para la comprobación de procedimientos utilizados y para la solución hallada, lo llevará a formular nuevos problemas. Así, la inclusión de experiencias y actividades diversas con resolución de problemas favorece el que los estudiantes puedan investigar, entender relaciones, interpretar resultados, generalizar soluciones y adquirir confianza en el uso de significados.

2.2.2. Los procesos cognitivos y la evaluación en secundaria

La evaluación que se lleve a cabo en la secundaria, debe ser de manera continua, evaluando a todo momento, “Se debe evaluar el progreso de los estudiantes y alumnas en el desarrollo de las capacidades previstas. Pero no son solo ellos el objeto de la evaluación, sino que también es el proceso el que debe ser evaluado.” (BRIHUEGA; MOLERO y SALVADOR, 1996: 175). Por lo tanto, se debe evaluar todo el proceso de enseñanza aprendizaje, desde su inicio hasta su final.

Cada área lleva consigo las técnicas adecuadas para ir evaluando. “Todos los métodos de evaluación deben hacer uso de múltiples técnicas que estén en

consonancia con el currículo y tengan en cuenta el propósito final de la evaluación.” (BRIHUEGA; MOLERO y SALVADOR, 1996: 180). Lo que se pretende con la evaluación es conseguir una imagen válida y fiable de las estructuras conceptuales y los logros de los estudiantes y para ello es imprescindible buscar evidencias a partir de una gran variedad de fuentes.

Para poder comprender, a cabalidad sobre el proceso cognitivo, es necesario mencionar algo sobre la psicología cognitiva. Que nos lleva de una más grande rama a otra específica. “La psicología cognitiva del aprendizaje escolar es aquella que estudia los fenómenos mentales que se dan en los estudiantes y los profesores durante la enseñanza escolar.” (GAGNE, 1991: 38). Estos fenómenos mentales ayudan a comprender el proceso cognitivo por el cual pasan tantos estudiantes al comprender una determinada lección, o a un docente la manera en cómo desenvolver un tema para la comprensión de sus estudiantes.

De la misma manera en que la fisiología y la anatomía sirven de guía a un médico en la práctica de su profesión, pero no le dicen exactamente que dosis de que medicina debe recetar, “[...] la psicología sirve de guía al profesor cuando se enfrenta a los problemas de aprendizaje.” (GAGNE, 1991: 38). Proporciona al profesor una base teórica que le sirve de ayuda a la hora de tomar decisiones en vez de darle respuestas absolutas.

La formación de un concepto es, pues, el resultado de un proceso articulado de reflexión sobre las experiencias o bien las técnicas e instrumentos empleados por el docente. La enseñanza y el aprendizaje son interdependientes, constituye un solo proceso, donde los docentes y los estudiantes cumplen funciones diferentes e integradas. “El estudiante es el eje del proceso educativo, interactúa en forma dinámica y constante en las situaciones del aprendizaje planeadas y apoyadas por el docente o por sí mismo.” (GUTIÉRREZ, 2001: 17). De ahí que la evaluación se de en todo momento con la debida aplicación de los instrumentos y técnicas en el proceso.

Tomando en cuenta este proceso de enseñanza y aprendizaje, el nuevo modelo educativo establece como uno de los objetivos de la educación boliviana, priorizar el aprendizaje del educando como la actividad objetiva de la educación, frente a la enseñanza como actividad de apoyo. “[...] se dará prioridad a la actividad del aprendizaje del estudiante antes que a la actividad de la enseñanza del maestro.” (GUTIÉRREZ, 2001: 17).

Así también la función del docente es direccionar las actividades y la utilización de elementos en el proceso de aprendizaje para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

El aprendizaje es un proceso de construcción personal de conocimientos cognitivos. “El proceso de enseñanza, además de organizar y seleccionar los conjuntos de procedimientos, métodos, técnicas, medios y contenidos, orientados a cristalizar y afianzar los objetivos y competencias, constituye, ante todo, un proceso de organización y su aplicación.” (GUTIÉRREZ, 2001: 18). En este sentido, el aprendizaje es fruto de la interacción del estudiante con el docente y de materiales, a través de acciones y experiencias significativas que brindan las técnicas e instrumentos.

El aprendizaje no sólo favorece la construcción de conocimientos sino también el desarrollo de las aptitudes y la adquisición de procedimientos intelectuales. “Entonces, el aprendizaje es una actividad propia de la que aprende de su actividad mental y capacidad comunicativa. En este sentido, la enseñanza debe ser centrada en el aprendizaje y en el estudiante.” (GUTIÉRREZ, 2001: 21). Mediante ello podemos decir, que el proceso cognitivo del estudiante es base para que se dé el proceso cognitivo a emplear por el docente.

2.2.3. Los enfoques pedagógicos relacionados con la evaluación

Estos enfoques pedagógicos, son los que nos ayudaran a distinguir el desenvolvimiento de la evaluación en las diferentes áreas de aprendizajes:

2.2.3.1. Enfoque tecnológico

En este enfoque, algunos propulsores plantean que es posible que, mediante los ordenadores, el estudiante pueda razonar sobre su propio pensamiento, es decir, se trata de desarrollar capacidad de abstracción y razonamiento.

Aunque la tecnología trajo consigo estas ventajas en el campo de la educación, también arrastra consigo una desventaja en que no sea utilizada de manera significativa:

Esta tendencia, en los tiempos actuales, constituye una verdadera innovación que cada día va modificándose y perfeccionándose, pero la hipótesis de que los programas puedan dar a los estudiantes la oportunidad de aprender descubriendo, no solo lo conveniente, es algo que aún está por verse. (CATACORA, 1997 pág. 9).

Por lo visto, el proceso tecnológico en el campo de las diferentes áreas de aprendizaje es ventajoso cuando se lo utiliza de manera adecuada.

2.2.3.2. Enfoque cognoscitivista

Como bien se fue mencionando sobre la comprensión de un tema por parte de los estudiantes, que es en si el proceso cognitivo que tiene cada uno por su parte.

Es una ciencia que nos ayuda responder a cuestiones tales como: porque dos estudiantes parecidos reaccionan de manera diferente a la misma lección, que hay detrás de la mirada en blanco de un estudiante o de la repentina comprensión de otro, y que técnicas deberían utilizarse para enseñar un tema dado. (GAGNE, 1991:38).

Mencionado ya el tema de las técnicas, que es imprescindible para corroborar si se está llevando un buen proceso cognitivo dentro de las diferentes áreas de aprendizaje.

2.2.3.3. Enfoque constructivista

El constructivismo remarca la necesidad de adaptar los contenidos a las características psicológicas de los estudiantes. “El estudiante es el centro del proceso enseñanza aprendizaje, pero el énfasis no se carga al método empleado, sino sobre la mentalidad que construye sus conocimientos a partir de los datos y el material que se le ofrece.” (CATACORA, 1997: 24).

Es decir, el estudiante va construyendo sus conocimientos, de lo que imparte el docente, también a través de las técnicas e instrumentos que utiliza para evaluar dicha impartición.

La concepción constructivista se caracteriza por situar la actividad mental constructivista del estudiante en la base del proceso de desarrollo personal que trata de promover la educación escolar:

Mediante la realización de aprendizajes significativos, el estudiante construye, modifica, diversifica y coordina sus esquemas de conocimiento, estableciendo de este modo redes de significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social y potencian su crecimiento personal. (CATACORA, 1997:24).

Por lo tanto, la función del estudiante se limita a ser constructor de su aprendizaje.

Ya se mencionó la función del estudiante, en este caso el enfoque constructivista marca la función del docente en: “[...] el docente es de orientador, dinamizador y organizador de los procesos de enseñanza aprendizaje para crear las condiciones para la construcción de conocimiento de los estudiantes.” (CATACORA, 1997: 10).

Por otra parte, estos se convierten en constructores de sus propios conocimientos participando física y mentalmente en los procesos educativos.

2.2.3.4. Enfoque socio comunitario productivo

Este enfoque se basa prácticamente en la comunidad más específicamente:

“Es la educación que rescata la connotación de comunidad, porque, propicia la incorporación de las costumbres de la comunidad en la educación.” (FLORES, 2011: 63).

Es decir, se parte de nuestro propio entorno, se amplía y empieza desde nuestras raíces:

Sirve para tomar decisiones en forma colectiva y con intereses comunes, para que la escuela se convierta en un foco de cambios sociales y de un verdadero desarrollo de la comunidad y todo esto a través del rescate de: las costumbres, las tradiciones y una vida común. (FLORES, 2011: 63).

Consecuentemente, todas nuestras costumbres, tradiciones, deben ser el foco que nos alumbre recién a abrir nuestras mentes hacia lo exterior y no al revés.

Es la educación que promueve la producción material, intelectual y espiritual, propiciando la incorporación de actividades productivas con el uso equilibrado de los recursos naturales, para desarrollar las vocaciones socio- productivas, capacidades de producción que generen el desarrollo local regional y nacional.

“La educación productiva surge a través del desarrollo de: conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades vinculadas a la producción.” (FLORES, 2011 pág. 63).

Este enfoque se basa en rescatar nuestra comunidad y fijar el proceso a la productividad.

2.2.4. Las técnicas de evaluación de aprendizajes

Para poder entrar a lo que son las técnicas de evaluación dentro de las diferentes áreas de aprendizaje, primero se tomará en cuenta lo que es una técnica de evaluación.

2.2.4.1. Técnica de evaluación

La definición más certera es la siguiente: “Son el conjunto de procedimientos y actividades que permiten que se manifieste y demuestre el aprendizaje obtenido para poderlo valorar y comparar con los objetivos.” (GUTIÉRREZ, 2001: 65). Como se ha podido observar son un conjunto, no es preciso basarse solo en una técnica.

Estas técnicas deben adecuarse a las características de los estudiantes, a los ciclos de aprendizaje, a los objetivos, competencias y a los aprendizajes que se desean evaluar.

Las técnicas de evaluación son los procedimientos utilizados por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de los estudiantes; cada técnica de evaluación se acompaña de instrumentos de evaluación, definidos como recursos estructurados diseñados para fines específicos. (PORTILLO, 2012:19).

Tanto las técnicas como los instrumentos de evaluación deben adaptarse a las características de los estudiantes y brindar información de su proceso de aprendizaje.

Las técnicas e instrumentos sirven para evaluar a los diferentes actores del proceso educativo. Para valorar el aprendizaje de los estudiantes, la actuación del docente, la autoevaluación y co-evaluación de estudiantes y docentes y materiales de aprendizaje. La selección y aplicación depende de los propósitos que se persigue con la evaluación.

2.2.4.2. Diferentes clases de técnicas

Las técnicas que utilicen los docentes responden a diferentes métodos. Todos los métodos deben hacer uso de múltiples técnicas que estén en consonancia con el currículo y tengan en cuenta el propósito final de la evaluación. Dichas técnicas deben responder a los tres momentos de evaluación. En este contexto,

las técnicas mencionadas a continuación son las que se ha podido apreciar, para la presente investigación, categorizada de la siguiente manera:

2.2.4.2.1 Técnicas informales

Llamadas así porque a través de estas técnicas se observa al estudiante en un ambiente escolar espontáneo y en completa libertad de acción en el proceso de aprendizaje, donde la estructura evaluativa pasa a segundo lugar, mayormente estas técnicas son apoyadas con instrumentos que no llevan calificación porque buscan la interpretación de las reacciones de los estudiantes y a partir de ellas planificar la ayuda pedagógica.

- La observación

La observación, técnica informal en el contexto educativo, “[...] es la instancia que involucra la interacción social entre el docente y los estudiantes en el medio al que pertenecen y durante el cual se recogen datos de modo sistemático y no de manera intromisiva.” (ARANEDA, 2008 pág. 36).

Como su nombre lo indica, el docente observa a los estudiantes como objetos de estudio participando en las actividades habituales del grupo.

Como se fue mencionando párrafos antes, la técnica de observación, es apoyada por instrumentos en la cual, se deben incluir descripciones de personas, acontecimientos y conversaciones, tanto como las acciones, sentimientos, intuiciones o hipótesis del observador. “La secuencia y duración de los acontecimientos y conversaciones se registra con la mayor precisión posible. La estructura del escenario se describe detalladamente.” (ARANEDA; PARADA Y VASQUEZ, 2008: 44).

En resumen, las notas de campo, el registro anecdótico, lista de control, preguntas explorativas, escalas de valoración, todos estos instrumentos procuran registrar en el papel todo lo que se puede recordar sobre la observación.

- **Diálogo directo**

Entre otras esta la técnica del dialogo directo, sus características más importantes es posible señalar que se basa en la comunicación verbal, es de tipo reflexivo, se complementa con una guía o cuestionario, “[...] Como un dialogo directo pero espontáneo y cara a cara, orientado como discurso lógico y afectivo, que alcanza cierto grado de intensidad y concentración entre el entrevistador y el entrevistado.” (ARANEDA, 2008 pág. 88). Presenta una influencia bidireccional entrevistado-entrevistador, interviene un juego de roles y participan elementos y factores relacionaos con el entrevistador, el entrevistado y la situación.

2.2.4.2.2 Técnicas semiformales

Estas técnicas requieres mayor tiempo de preparación y aplicación, son aplicadas en un tiempo considerablemente más largo que las anteriores, exigen respuestas más profundas y duraderas: al mismo tiempo llevan calificación objeto de interpretación y valoración por parte del docente. Estos son:

- Resolución de problemas

Esta técnica es muy útil para evaluar la madurez emocional, la tolerancia y valores desarrollados en el estudiante, “El docente indica la actividad y su objetivo, eligiendo un problema para que este mismo entre en un análisis profundo, para continuamente planear la solución, poniendo en práctica la capacidad y creatividad del docente porque es el quien decide si la técnica es aplicable en forma individual o grupal.” (ARANEDA; PARADA Y VASQUEZ, 2008: 46). Por consiguiente, esta técnica requiere al igual que las técnicas informales, de instrumentos que colaboren registrando todo suceso ocurrido.

- Trabajos realizados en aula

Son de importancia para el estudiante, pero mucho más para el docente, porque el estudiante muestra los errores cometidos en el PE-A, dando la oportunidad

adecuada para que el docente y estudiante autorregulen y tomen decisiones en relación al mismo.

[...] la evaluación de esta técnica, deber regirse a: si el estudiante comprende bien el proceso, si tiene los conocimientos previos requeridos, si hace uso adecuado d las estrategias de solución, si conoce los objetivos planteados por el docente y si tiene los materiales necesarios para realizarlo. (ARANEDA; PARADA Y VASQUEZ, 2008:48).

Una vez realizada la valoración el docente debe tomar decisiones para retroalimentar o nivelar a los estudiantes en aquellos conocimientos que necesitan ser reforzados.

- Trabajos realizados fuera de aula

Estos trabajos muestran la capacidad de investigación, de redacción y de síntesis que tiene cada estudiante y por lo tanto es aconsejable realizarlos confines de profundizar los conocimientos sobre un tema en específico o desarrollar un contenido.

- Exposiciones orales

Es una técnica útil para evaluar un tema en específico. “En una exposición oral se debe evaluar la dicción y uso de vocabulario, dominio de conocimiento en forma general y específica, la capacidad de síntesis y el uso de los recursos de aprendizaje.” (ARANEDA; PARADA Y VASQUEZ, 2008: 48). La exposición oral debe y es una técnica que debe efectuarse según así lo vea necesario y efectivo un docente.

2.2.4.2.3 Técnicas formales

Requieren un proceso de planificación y elaboración más sofisticados, son aplicadas en todo el proceso formativo del estudiante; por ello exigen mayor grado de control y evaluación, los indicadores de logros bien pueden cualificarse o cuantificarse según lo requiera el docente. Como es una técnica formal, esta solo puede ejecutarse a través de instrumentos de evaluación, como ser: lista

de cotejo, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, resúmenes, diario de clases, etc.

En todo caso, los métodos que se utilicen deben ser encaminados por medio de técnicas apropiadas en la evaluación de aprendizaje. Es por ello, las técnicas deben ser múltiples para una mejor concepción a la hora de la toma de decisiones en cuanto al rendimiento del estudiante. Y para su mejor comprensión, se debe considerar en los tres momentos durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.2.5. Los instrumentos de evaluación de aprendizajes

Antes de ubicarnos en el campo de los diferentes instrumentos de evaluación, conoceremos y denotaremos lo que es un instrumento de evaluación.

2.2.5.1. Instrumento de evaluación

Para la presente investigación se tomó la siguiente conceptualización de lo que abarca un instrumento de evaluación. “Son los materiales estructurados que contienen un conjunto de preguntas o ítems del que sirve el docente para recoger datos en forma sistemática y objetiva.” (GUTIÉRREZ, 2001: 65). Por lo mencionado a continuación se denota los instrumentos de evaluación investigados.

Aunque hay varios instrumentos de evaluación utilizados por los docentes estos tienen un solo fin, que es valorar el proceso de enseñanza aprendizaje para una posterior toma de decisiones. “Existe una variedad de instrumentos de evaluación de aprendizaje de los estudiantes, entre estos tenemos los escritos, orales, gráficos de ejecución, identificación, etc.” (GUTIÉRREZ, 2001: 65). A pesar de la variedad, hay instrumentos de evaluación que son continuamente usados.

Tanto las técnicas como los instrumentos, son de vital importancia al momento de evaluar el aprendizaje, ya que son estos los que otorgan al docente la posterior toma de decisiones con relación al avance pedagógico de los estudiantes. “La evaluación del aprendizaje se lleva a cabo a través de las diversas técnicas e instrumentos de evaluación.” (GUTIÉRREZ, 2001: 21). Es decir, para que un docente evalúe el rendimiento de un estudiante en el campo pedagógico recurre a utilizar tanto las técnicas como instrumentos

Cada forma de ir evaluando que tengan los docentes, requiere específicamente de alguna técnica o instrumento en particular. “Si en la planificación de aula el docente selecciona diferentes aprendizajes esperados, debe evaluar los aprendizajes logrados por medio de la técnica o el instrumento adecuado.” (PORTILLO, 2012: 17). De esta manera, permitirá valorar el proceso de aprendizaje y traducirlo en nivel de desempeño y/o referencia numérica cuando se requiera

Un instrumento de evaluación sirve para: “Determinar cuáles son los procesos que se siguen desde el momento en que comienza un aprendizaje hasta el logro de las competencias, detectando los avances y dificultades.” (ARNAL; CAPARROS y GETINO, 1996: 160). Son procedimientos que requieren del diseño, elaboración o desarrollo de algún material físico que le sustente. Sirven para recoger datos o evidencias medibles sobre un asunto o área. Son medios a través de los cuales se evalúa los niveles de desarrollo de competencias y los propios aprendizajes de los educandos.

2.2.5.2. Diferentes clases de instrumentos

Estos son algunos de los instrumentos que se pueden utilizar para evaluar:

[...] fichas de observación, demostraciones prácticas, cuadernos de trabajo, informes de investigación, mapas conceptuales, trabajos bibliográficos individuales o de grupo, lista de cotejo, análisis de contenidos, fichas de análisis, pruebas orales y escritas, resolución de problemas, etc. y para evaluar los contenidos actitudinales: escala de estimación, escala numérica, escala de valoración

descriptiva, test sociométrica, registro anecdótico, observación directa, etc. (GUTIÉRREZ, 2009:227).

Sin embargo, abarcar en la presente tesis los instrumentos mencionados anteriormente no es factible, ya que no es entendido y/o aplicado por los docentes de dicha investigación. Por ello a continuación se mostrará una breve conceptualización de los instrumentos que utilizaron los docentes, gracias al material recolectado de las diferentes unidades educativas.

2.2.5.2.1. Prueba/examen

La categorización y/o clases de pruebas existentes dentro del material recolectado, se especificarán de la siguiente manera:

- Pruebas formales o estandarizadas

Uno de los instrumentos más comúnmente utilizados son las pruebas formales, “Son aquellas que resultan ser la consecuencia del trabajo constante y delicado de los especialistas. Estas pruebas son elaboradas siguiendo los requisitos técnicos necesarios, por lo que reúnen casi todas las características que se están estudiando en ese preciso momento.” (LEMUS, 1974: 82). No todas las pruebas llevadas a cabo en el aula son formales, para ello a continuación se especificará, la consideración necesaria.

Para que una prueba sea considerada formal debe reunir las características siguientes:

- 1) estar compuesta de ítems o elementos seleccionados sobre la base de los objetivos específicos de la instrucción, si se trata de pruebas de rendimiento, o sobre la base de los propósitos específicos del teste o de las características que se desean medir.
- 2) los resultados de cada ítem en particular y los de toda prueba en general deben ser analizados estadísticamente a efecto de determinar su grado de dificultad y de perfección.
- 3) La prueba debe estar acompañado de instrucciones para su aplicación y calificación y de normas para la interpretación de sus resultados. (LEMUS, 1974:82).

Por lo mencionado se puede decir que la prueba formal es la más adecuada para alcanzar un objetivo.

- Pruebas informales o no estandarizadas

Los instrumentos que se van mencionado dentro de la investigación están a la par con el material recogido de las diferentes unidades educativas.

Se entiende por pruebas informales o no estandarizadas aquellas que son elaboradas para servir en una situación particular sin cumplir con el principio de aplicación de gran escala, con elaboración estadística de los resultados para la derivación de normas generales aplicables en otras situaciones. (LEMUS, 1974: 83).

Aunque estas pruebas no abarcan a gran escala el objetivo a seguir del proceso de aprendizaje es un instrumento que corrobora un tema en específico.

- Pruebas orales

Este instrumento, ayuda en gran manera a notar en el estudiante el vocabulario, dicción y síntesis. “Son aquellas por medio de las cuales los examinados responden de viva voz a las preguntas hechas de la misma manera por los examinadores. Esta clase de pruebas corresponde al sistema tradicional de evaluación debido a que fueron usadas casi con exclusividad en la época antigua.” (LEMUS, 1974: 84). Este tipo de prueba es menos apreciado por los estudiantes debido a un temor natural de hablar en público.

- Pruebas objetivas

Estas también son pruebas escritas, pero las respuestas de los examinados consisten en pocas palabras o en signos para cada pregunta, por lo que también se llama de respuestas cortas. Estas pueden ser: de selección, de relación y de complemento. “[...] Se les llama objetivas atendiendo a que las respuestas dadas a las preguntas se pueden calificar correctamente sin hacer uso de la

apreciación personal del calificador, a la inversa de lo que acontece.” (LEMUS, 1974: 86). Para este instrumento la apreciación personal tiene poca importancia por lo que es rápido al momento de evaluar.

- Pruebas de diagnóstico y de pronóstico

Estas pruebas corresponden al grupo de las educacionales y tienen por objeto averiguar los problemas de los individuos, así como pronosticar el éxito en el estudio de los mismos (cfr. LEMUS, 1974: 90). Como su nombre lo indica, este instrumento nos ayuda a indagar y conocer más sobre un tema en específico.

- Pruebas de ejercicio

Consisten en dificultades presentadas a los estudiantes a manera de práctica, no con el propósito de explorar su rendimiento, sino con el objeto de ofrecerles una oportunidad de aprendizaje o de adquisición de conocimientos destrezas o habilidades; es decir, como recurso didáctico más que como recurso de evaluación propiamente (cfr. LEMUS, 1974: 90). Instrumento que facilita a desenvolver destrezas y habilidades

- Prueba de rendimiento

Aquí nos referimos a todos aquellos instrumentos aplicados con el propósito de averiguar el grado de aprendizaje de los estudiantes, casi todas las pruebas aplicadas por los maestros al final del año lectivo o al final de un ciclo, unidad de trabajo, constituyen pruebas educacionales de rendimiento (cfr. LEMUS, 1974: 91). Gracias a este instrumento se logra apreciar lo aprendido en el proceso educacional.

2.2.5.2.2. Lista de cotejo

Este instrumento facilita al docente el manejo y desenvolvimiento de los estudiantes en el PE-A.

Es un instrumento que contiene observaciones sistemáticas con relación al proceso de aprendizaje de una asignatura, unidad curricular o contenido; el mismo presenta doble entrada, por un lado, está el listado de los estudiantes de una clase y por otro los objetivos que son conocidos con anticipación por los estudiantes que brinda una gran ayuda al docente para calificar y al estudiante para estudiar. (GUAYUSCA, 2001:54).

La lista de cotejo es un instrumento de evaluación muy utilizado y también es el más conocido por los docentes.

2.2.5.2.3. Diario de clase

Dentro el proceso educativo el diario de clase es personal del docente y:

Es un instrumento más especializado de uso docente con fines de investigación que se utiliza en un periodo largo y que facilita el análisis, reflexión e interpretación de los distintos aspectos del proceso educativo. Puede incluirse en las mismas observaciones, comentarios, sentimientos, opiniones, frustraciones, explicaciones, preocupaciones y otros. (GUAYUSCA, 2001:67).

Por ello este instrumento es más amplio, certero y personal, al cual puede recurrir un docente.

2.2.5.2.4. Registro pedagógico

El avance pedagógico debe ser registrado paso a paso, el instrumento que ayuda a que esto sea posible es el registro pedagógico:

Instrumento que sirve para recopilar observaciones de los sucesos e instancias de los educandos con relación al avance pedagógico, es un registro de seguimiento del cumplimiento pedagógico en alguna asignatura en específico, determinando sus capacidades, intereses, motivaciones o sus intereses vocacionales. (GUTIÉRREZ, 2006: 366).

Este instrumento ayuda a que el avance pedagógico no sólo este registrado sino también ordenado.

2.2.5.2.5. Registro anecdótico

Este instrumento tiene la cualidad de almacenar en él, breves relatos de algún suceso estudiantil.

Es un instrumento donde se registra en forma puntual y breve la actitud y los hechos significativos del estudiante, en muchos casos después de llenado el registro anecdótico se resumen los hechos en un anecdotario; el registro anecdótico no solo sirve para conocer lo más significativo del estudiante sino para facilitar un apoyo pedagógico oportuno en base a lo observado y mediante una planificación educativa. (GUAYUSCA, 2001: 42).

Este es un instrumento que facilita al docente conocer más del estudiante a no sólo a nivel pedagógico.

2.2.5.2.6. Lista de control

Como su nombre lo indica, es un listado que ayuda al docente a controlar diferentes sucesos dentro su asignatura.

Es un instrumento muy útil para realizar observaciones dentro del aula, además permite observar el desarrollo sistemático del estudiante: al igual que la rúbrica sirve para determinar el grado de adecuación y precisión de las estrategias y los instrumentos que están siendo utilizados. (GUAYUSCA, 2001: 43).

La lista de control es efectiva y eficiente para todo docente que desee utilizarlo.

2.3. Las técnicas e instrumentos en los momentos de evaluación

A continuación, se muestra las técnicas e instrumentos utilizados en el primer, segundo y tercer momento.

2.3.1. Aplicación de técnicas e instrumentos en el primer momento de evaluación.

Las técnicas e instrumentos dentro de este primer momento que es la evaluación inicial, son aquellas que colaboran para que le permita al docente saber que conocimientos previos poseen los estudiantes. Sobre esta base adecuar sus estrategias a las condiciones de aprendizaje de estos y cumplir de esta manera la función reguladora asignada a la evaluación.

Las técnicas son variadas, y estos teóricamente pueden ser: “[...] un diálogo, entrevista, observación, un debate, etc. Los instrumentos más específicos son: ficha personal, registro pedagógico, lista de cotejo y lista de control.” (GUTIÉRREZ, 2009: 104). Cada técnica como instrumento dentro del primer momento reconoce las ideas previas que el estudiante posee en relación al avance pedagógico o curricular que se trate, igualmente se puede percibir las actitudes manifiestas hacia el aprendizaje.

Tanto el instrumento como la técnica en “Un primer tipo de evaluación, de carácter inicial, que sirva para conocer el nivel de los estudiantes y las alumnas, los posibles preconceptos erróneos y que posibiliten la modificación de la planificación inicial.” (BRIHUEGA; MOLERO y SALVADOR, 1996: 32). De ahí que el instrumento y técnica que ayude a corroborar lo anterior, es indefectible para el primer momento.

2.3.2. Aplicación de técnicas e instrumentos en el segundo momento de evaluación.

En el segundo momento o evaluación formativa es la que se lleva a cabo durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, la información obtenida en los instrumentos gracias a las técnicas, revelara los avances, dificultades, errores de todo proceso de aprendizaje. Así que las técnicas e instrumentos permiten en “[...] una segunda fase de evaluación de la forma y grado de adquisición de contenidos por parte del alumnado y del desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje.” (BRIHUEGA; MOLERO; SALVADOR, 1996: 32). La utilización de técnicas e instrumentos dará señales de alarma cuando se detecte

estancamientos o retrocesos, muestra la diversidad de aptitudes e intereses existentes en los estudiantes.

Las técnicas e instrumentos son los siguientes “observación, lista de cotejo, o de control, registro anecdótico, escala de estimación, distintas pruebas, trabajos escritos o actividades realizadas, lluvia de ideas, mapas conceptuales, etc.” (GUTIÉRREZ, 2009: 120). Todo esto dentro de lo investigado teóricamente.

2.3.3. Aplicación de técnicas e instrumentos en el tercer momento de evaluación.

Dentro de la evaluación final, o en el tercer momento de evaluación que “[...] se realiza al final del proceso de aprendizaje, que representa un periodo razonable para el logro de determinados objetivos, se requieren de las siguientes técnicas e instrumentos: cuaderno o carpeta de trabajo, entrevistas, pruebas, etc.” (GUTIÉRREZ, 2009: 123). Como esta evaluación se realiza al finalizar un determinado proceso para verificar aquello que se ha conseguido del estudiante, se tomara en cuenta los instrumentos y técnicas que ratifiquen dicha evaluación final, dependiendo del modo de avance del docente.

Las técnicas e instrumentos que en “[...] una fase final, sirva de análisis de la consecución de objetivos por lo estudiantes, del proceso de enseñanza/aprendizaje y del de evaluación.” (BRIHUEGA; MOLERO y SALVADOR, 1996: 32). Brindará un desenvolvimiento eficaz en todo el proceso de aprendizaje enseñanza

CAPÍTULO III

METODOLOGIA

3.1. Tipo de enfoque

El enfoque de la presente investigación es del tipo mixto, se hará uso del enfoque cuantitativo.

3.2. Tipo de investigación

Investigación descriptiva

Un tipo de estudio descriptivo tiene como propósito de investigación precisamente describir situaciones y eventos; es decir cómo se manifiesta un fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de las personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (cfr. HERNÁNDEZ, 1999 pág. 260).

En consecuencia, en la presente investigación, el tipo de estudio descriptivo busca justamente describir qué técnicas e instrumentos aplican los maestros en los momentos de evaluación de aprendizajes.

En la acción educativa, el proceso de desarrollo curricular puede verse afectado con la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación en el PE-A. Es por ello que la presente investigación descriptiva está dirigida hacia la observación sobre, cómo las técnicas e instrumentos de evaluación aplicadas por los docentes, de quinto de secundaria se relacionan con los momentos de evaluación de aprendizajes del proceso de aprendizaje.

3.3. Diseño de investigación

No Experimental, en el desarrollo de la investigación no se manipulará las variables. Según (Hernández, 2014):

“Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables” (pág. 152)

3.4. Diseño transeccional

Según (Hernandez, 2014)

Estos diseños describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. (pág. 157)

La recolección de los datos, se realiza en un solo momento.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Las técnicas de investigación son el conjunto de herramientas y procedimientos utilizados para recabar información herramientas, procedimientos e instrumentos utilizados para obtener información y conocimiento. Se utilizan de acuerdo a los protocolos establecidos en una metodología de investigación determinada.

Indica (Córdova, 2013) que es:

“Es un conjunto de procedimientos organizados para recolectar datos correctos que conllevan a medir una o más variables” (pág. 107)

3.1. Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos que se utilizarán en el proceso de la investigación corresponden a aquellos que surgen de la operacionalización. En este sentido, se presentan los siguientes:

- Ficha Inventarial documental de momentos de evaluación de aprendizaje
 - Ficha Inventarial documental de técnicas e instrumentos de evaluación
 - Ficha analítica de Pruebas/ exámenes elaborados por los docentes.
- evaluación

Universo

La población en la presente investigación consta de 33 Unidades Educativas con acceso a nivel Secundario Comunitario Productivo.

Muestra

La muestra utilizada en la investigación es la no probabilística por cuotas. Se entiende que:

“La muestra suele ser definida como un subgrupo representativo de la población. Y tiene las mismas características que ésta.” (HERNÁNDEZ 1999 pág. 204).

Y es no probalística porque “Los muestreos no probabilísticos suponen un procedimiento de selección informal de la muestra, en función del investigador.” (BISQUERRA, 2009 pág. 197).

Por tanto, la investigación adopta este tipo de muestra para la elaboración del mismo.

Muestreo

También es un muestreo por cuotas porque la recolección de la información se basó en la accesibilidad que se obtuvo en las diferentes unidades educativas, ya que en un muestreo por cuotas:

[...] se emplea cuando no se puede disponer de una muestra escogida al azar, pero aun así se quiere una muestra representativa de la población y se fijan unas cuotas, consistentes en un número de individuos que reúnan unas determinadas condiciones o variables demográficas en la población. (BISQUERRA, 2009: 148).

Consecuentemente, el tipo de muestra que se utiliza es de una categoría no probabilística, por cuotas, ya que “[...] en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra.” (HERNÁNDEZ 1999 pag.205). Aquí, el procedimiento no es mecánico, ni en base a fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de una persona o grupo de personas, y desde luego, las muestras seleccionadas por decisiones subjetivas tienden a estar sesgadas. Pero dentro de este muestreo

no probabilístico, se recurrió al muestreo por cuotas perteneciente al muestreo anterior.

En este sentido la investigación propicia una muestra escogida y se opta por elegir una muestra no probabilística por cuotas. De esta manera se procedió a la división de estratos de 9 núcleos educativos con dependencia Fiscal y los 4 colegios privados que se constituyen en 10 Unidades Educativas de las 33 Unidades Educativas que pertenecen al nivel Secundario Comunitario Productivo a las cuales se tuvo acceso

3.1.1. Selección de la muestra

La muestra utilizada en la investigación es la no probabilística por cuotas. Se entiende que “La muestra suele ser definida como un subgrupo representativo de la población. Y tiene las mismas características que ésta.” (HERNÁNDEZ; FERNÁNDEZ y BAPTISTA, 1999: 204). Y es no probalística porque “Los muestreos no probabilísticos suponen un procedimiento de selección informal de la muestra, en función del investigador.” (BISQUERRA, 2009: 197). Por tanto, la investigación adopta este tipo de muestra para la elaboración del mismo.

También es un muestreo por cuotas porque la recolección de la información se basó en la accesibilidad que se obtuvo en las diferentes unidades educativas, ya que en un muestreo por cuotas:

[...] se emplea cuando no se puede disponer de una muestra escogida al azar, pero aun así se quiere una muestra representativa de la población y se fijan unas cuotas, consistentes en un número de individuos que reúnan unas determinadas condiciones o variables demográficas en la población. (BISQUERRA, 2009: 148).

Consecuentemente, el tipo de muestra que se utiliza es de una categoría no probabilística, por cuotas, ya que “[...] en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra.” (HERNÁNDEZ; FERNÁNDEZ y BAPTISTA, 1999: 205). Aquí, el procedimiento no es mecánico, ni en base a fórmulas de probabilidad, sino que depende del

proceso de toma de decisiones de una persona o grupo de personas, y desde luego, las muestras seleccionadas por decisiones subjetivas tienden a estar sesgadas. Pero dentro de este muestreo no probabilístico, se recurrió al muestreo por cuotas perteneciente al muestreo anterior.

En este sentido la investigación propicia una muestra escogida y se opta por elegir una muestra no probabilística por cuotas. De esta manera se procedió a la división de estratos de 9 núcleos educativos con dependencia Fiscal y los 4 colegios privados que se constituyen en 10 Unidades Educativas de las 33 Unidades Educativas que pertenecen al nivel Secundario Comunitario Productivo a las cuales se tuvo acceso.

Nº	UNIDAD EDUCATIVA	Nº DE DOCENTE
1	ANDRÉS DE SANTA CRUZ	4
2	SAN LUIS	2
3	JOSE BALLIVIAN "A"	8
4	6 DE JUNIO	4
5	INGAVI	4
6	LA FLORIDA	4
7	HACIA EL MAR	4
8	JOHN F. KENNEDY	4
9	LITORAL	2
10	ELIZARDO PEREZ	2
	TOTAL	38

3.2. Definición conceptual de variables

A continuación, se conceptualiza las variables 1 y 2

3.2.1. Variable1

Hipótesis

La evaluación de aprendizajes se realiza con instrumentos y técnicas que permiten evaluar diferentes aspectos del proceso educativo de los estudiantes del nivel secundario en el área de matemáticas, en el municipio de Viacha.

Operacionalización de variables

Evaluación de aprendizajes:

“El proceso que permite determinar el grado de asimilación de los contenidos del curso por parte de los participantes. Se trata de medir el nivel de modificación producido en el conocimiento, habilidades y/o actitudes, atribuible a la formación recibida, producido en los estudiantes”

Técnicas de evaluación de aprendizajes

“Las técnicas e instrumentos de evaluación son los procedimientos y medios que permiten recoger y registrar los tipos y grados de aprendizaje para continuamente realizar una evaluación.” (GUTIÉRREZ, 2001:64).

V	Dimensión	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
V 1	<ul style="list-style-type: none"> • Medir • Comparar • Analizar • Toma de decisiones 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación en el primer momento • Evaluación en el segundo momento • Evaluación en el tercer momento 	<ul style="list-style-type: none"> • Formales • Informales 	Cuestionario
V 2	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento • Medios • Recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha inventarial documental 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ficha inventarial documental de instrumentos de evaluación.

	<ul style="list-style-type: none"> • Recojo de información 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos realizados en el aula • Trabajos de investigación fuera del aula • Trabajos prácticos • Exposiciones orales • Informes y entrevistas • Defensas en la pizarra • Resúmenes • Preguntas abiertas • Agendas 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas/exámenes elaborados por los docentes 	Pruebas/exámenes elaborados por los docentes. Cuestionario
--	---	---	--	---

3.3. Procedimiento

Para llevar a cabo la investigación se elaboró los diferentes instrumentos, la propuesta de investigación y para una mejor comprensión del mismo fue desplegada en diferentes fases que a continuación se detalla:

3.3.1. Primera fase

En la primera fase, se elaboró el marco teórico con la intención de clarificar aún más la investigación. A partir de esto, se mejoraron algunos detalles que fueron necesarios.

La elaboración del marco teórico proporciona un amplio horizonte del estudio y es un guía para la investigación, para que este se centre en su problema evitando desviaciones del planteamiento original. Es homogéneo el lenguaje técnico empleado y unifica los criterios y conceptos básicos de quienes participan en la investigación. Por ello; mismo en la presente investigación descriptiva su propósito es dar a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema.

3.3.2. Segunda fase

En esta fase, se aplicaron los instrumentos de recolección de datos. Es decir: la ficha inventarial documental de técnicas e instrumentos de evaluación, recolectando los datos de la forma de evaluar aplicadas por los docentes. Así también aplicar la ficha analítica de pruebas/exámenes elaborados por los docentes. En la ficha inventarial biográfica de docentes, se recolectara datos de los docentes para analizar los orígenes de los estudios con los que se formaron, así como también la percepción del proceso enseñanza aprendizaje.

3.3.3. Tercera fase

En esta fase, se tabulará la información, recolectada de las fichas inventaríales, para continuar con el análisis, posteriormente se elaborarán las conclusiones

para demostrar la validación y apreciación de la investigación y recomendaciones en función a los objetivos específicos. Es decir, analizar constructivamente las técnicas e instrumentos de evaluación para hacer una valoración del arduo trabajo que se realiza al momento de evaluar por parte de los docentes, y como estos, son tomados por los estudiantes. Describir las características de la aplicación de las técnicas e instrumentos utilizados por los docentes tomando en cuenta sus desenvolvimientos lo más examinadamente posible.

CAPÍTULO IV MARCO PRÁCTICO

En presente capítulo se presenta el procesamiento de los datos obtenidos a través de la aplicación de los instrumentos planteados para la investigación.

4.1 Análisis e interpretación de datos

La aplicación de las fichas de inventario documental

Datos Generales

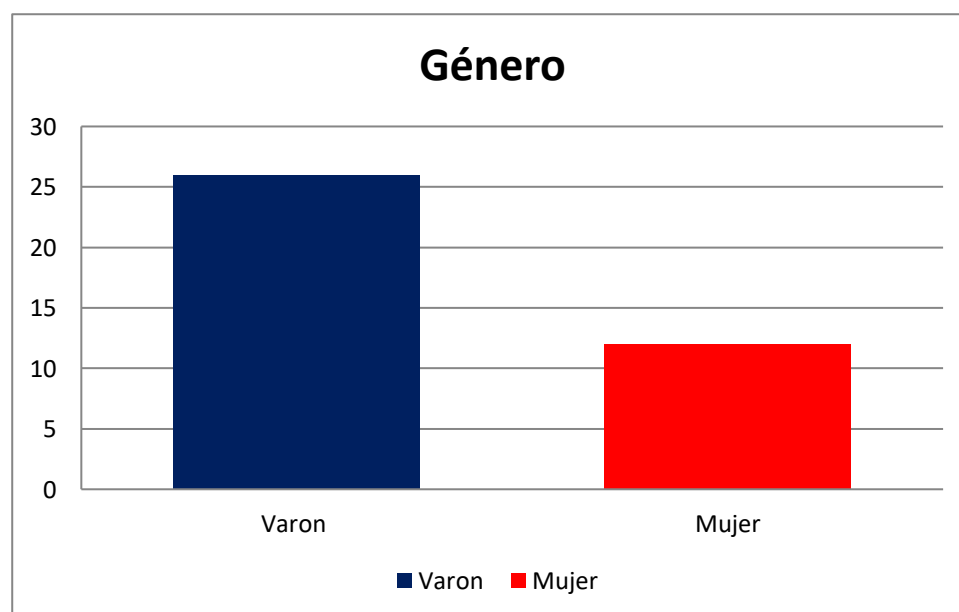
Cuadro N.º 1

Genero

GENERO		
Varón	26	68%
Mujer	12	32%
Total	38	100%

Gráfico N.º 1

Género



se puede observar que el 68% de la muestra son del sexo masculino, el 32% de la población es del sexo femenino.

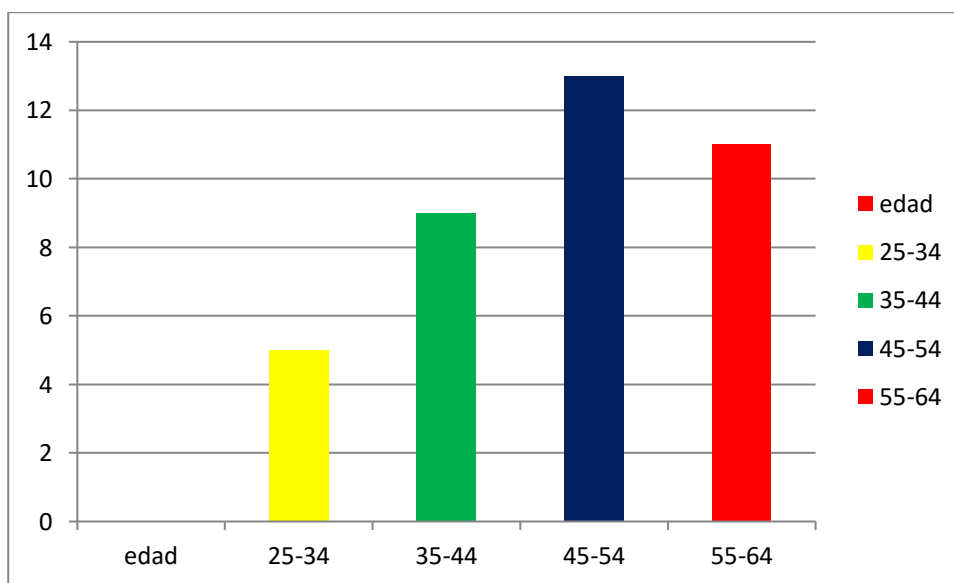
Cuadro N.º 2

Información sobre promedio de edad de los docentes de las Unidades Educativas

edad		
25-34	5	13%
35-44	9	24%
45-54	13	34%
55-64	11	29%
Total	38	100%

Gráfico N° 2

Información sobre promedio de edad de los docentes de las Unidades Educativas

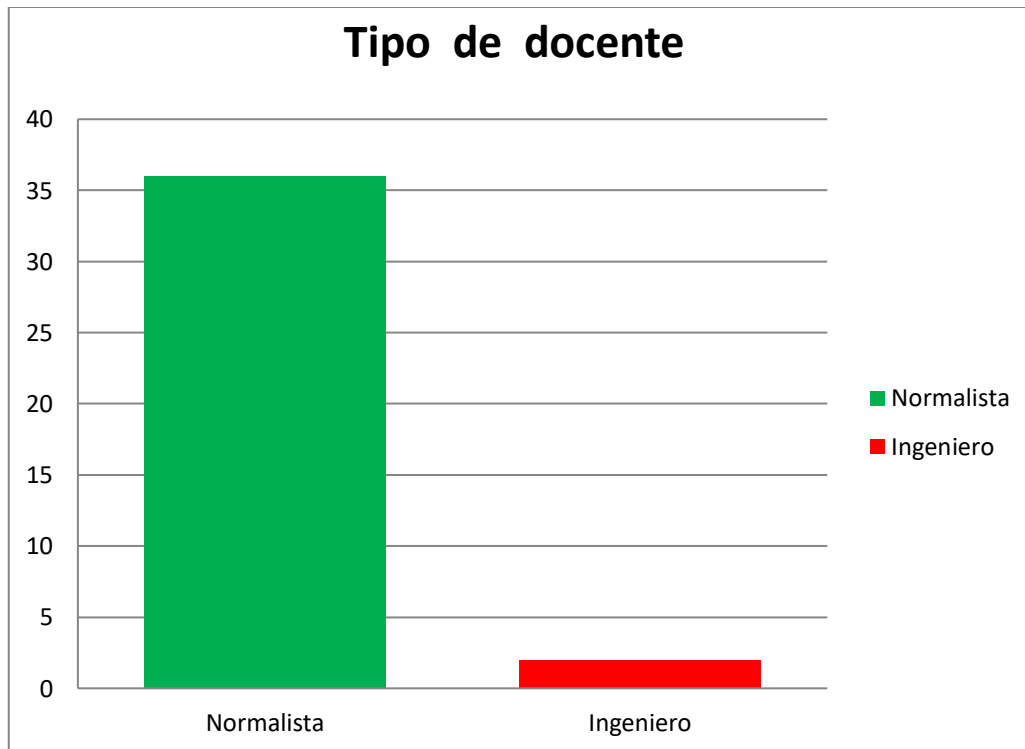


En el gráfico de edad se puede valorar que la mayoría de los docentes tienen entre 45-54 años de edad y una minoría está entre los 25-34 años de edad.

Cuadro N.º 3
Información sobre tipo de docente

Tipo de docente		
Normalista	36	95%
Ingeniero	2	5%
total	38	100%

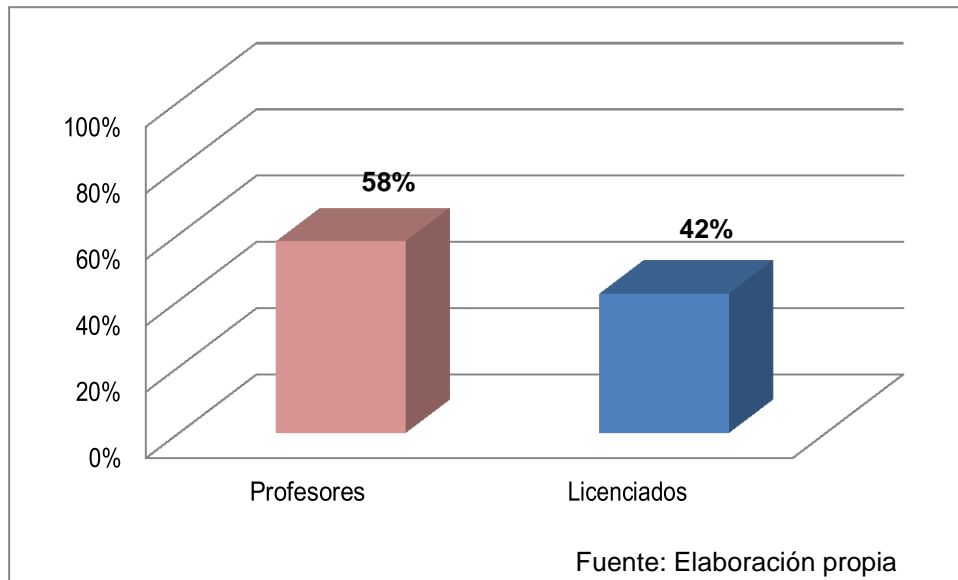
Gráfico N.º 3
Información sobre tipo de docente



Se puede observar que el 95% de los profesores son normalistas, el 5% de los profesores son de la profesión ingeniero.

Gráfico N° 4

Información sobre la Titulación docente de las Unidades Educativas investigadas

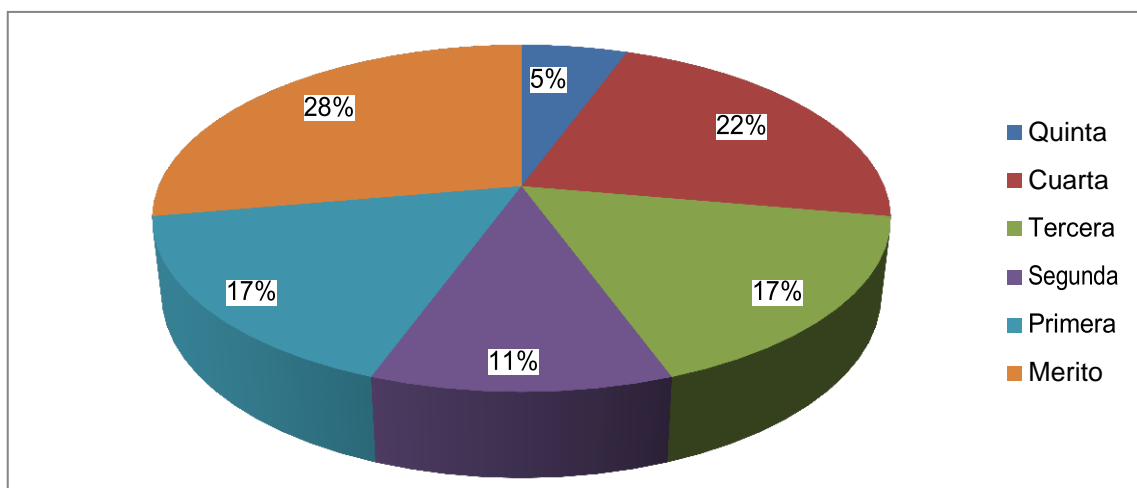


De acuerdo a los datos obtenidos respecto al grado académico de los docentes de las unidades educativas investigadas, se puede observar en el gráfico que la mayoría de los docentes tiene el grado de profesor; lo que se denominaba profesor o maestro normalista. Y menos del cincuenta por ciento tienen el grado de licenciados.

Estos resultados permiten afirmar que todavía hay en la rama del magisterio profesores que no tienen el grado de licenciatura y que a nivel académico corresponde al grado de técnico superior. Sin embargo, es de conocimiento general que todos maestros tienen que obtener el grado de licenciatura y para ello el Estado ha creado el PROFOCOM (Programa de Formación Complementaria para Maestros en Ejercicio), aunque también el sistema de educación superior, tanto estatal como privado, ofrecen la licenciatura.

Gráfico N° 5

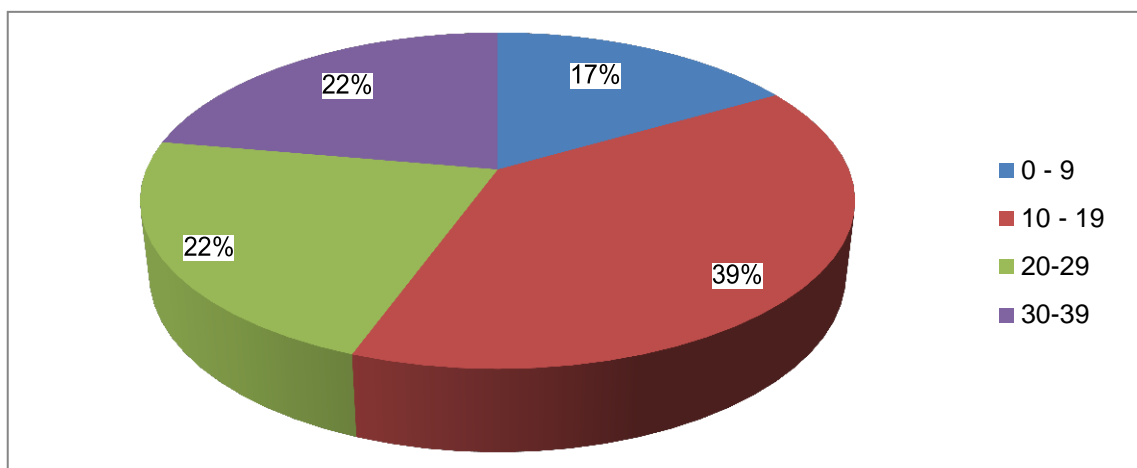
Información sobre categoría de los docentes de la Unidades Educativas



Observando el anterior grafico podemos decir que la mayoría son de una categoría centrada en merito, seguida por un parcial tercera y primera.

Gráfico N° 6

Información sobre los años de servicio de los docentes de la Unidades Educativas



En el grafico anterior podemos valorar un nivel alto entre los 10 a 19 años de servicio, seguido por los 20 a 29 años de servicio y una minoría que tiene de 0 a 9 años de servicio.

4.2. Las técnicas aplicadas en los tres momentos de la evaluación de aprendizaje

Las técnicas aplicadas son: informales, semiformales y formales y en el posterior gráfico se podrá observar los resultados generales de las tres técnicas aplicadas por los docentes en los diferentes momentos de evaluación.

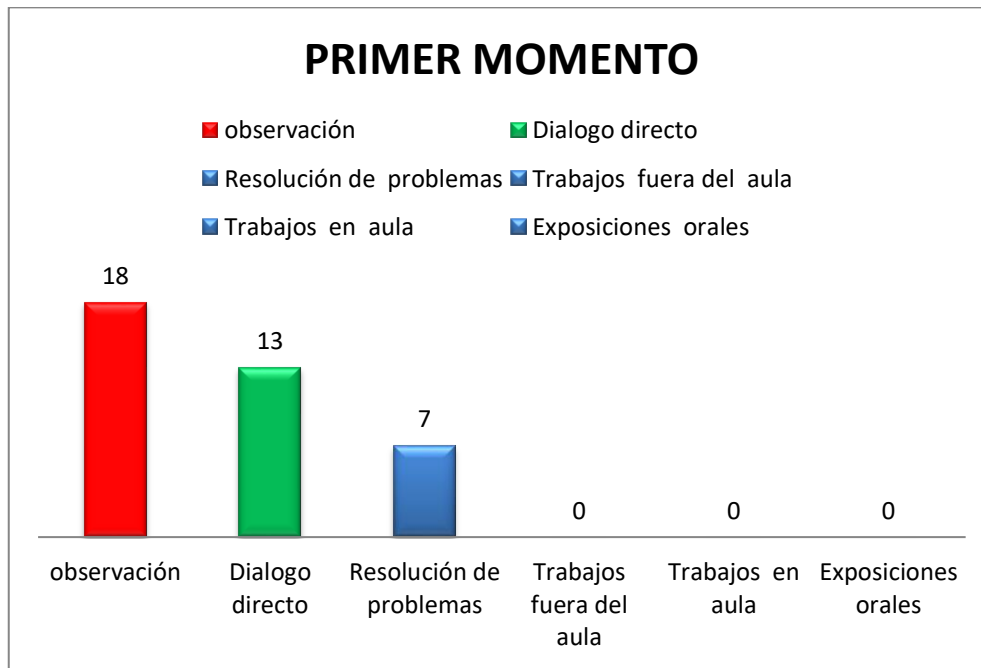
Cuadro N.º 4

Técnicas de evaluación de aprendizaje en un primer momento

Técnicas		
Observación	18	47%
Dialogo directo	13	34%
Resolución de problemas	7	19%
Trabajos fuera del aula	0	0%
Trabajos en aula	0	0%
Exposiciones orales	0	0%
TOTAL	38	100%

Gráfico N° 7

Técnicas de evaluación de aprendizaje en un primer momento



La estrategia que utilizan en la evaluación es la observación con 47%, un 34% dialogo conversado, un 19% en resolución de problemas.

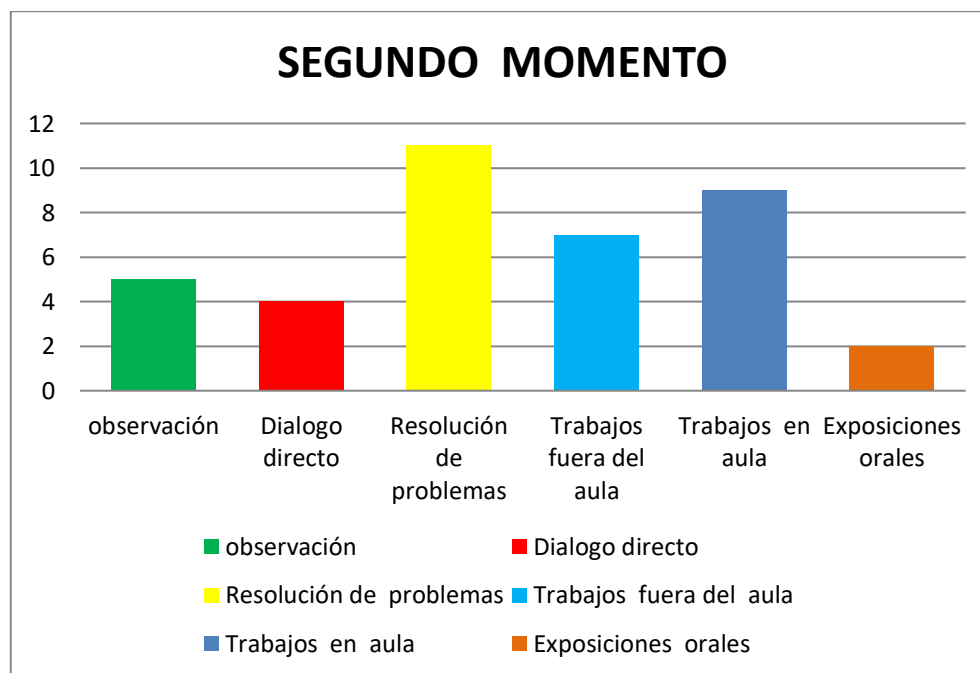
Cuadro N.º 5

Técnicas de evaluación de aprendizaje en un segundo momento

Técnicas		
observación	5	13%
Dialogo directo	4	11%
Resolución de problemas	11	29%
Trabajos fuera del aula	7	18%
Trabajos en aula	9	24%
Exposiciones orales	2	5%
Total	38	100%

Cuadro N.º 8

Técnicas de evaluación de aprendizaje en un segundo momento



La estrategia que utilizan en la evaluación es la resolución de problemas con 29%, un 34% dialogo conversado, un 24% trabajos en el aula, un 18% en trabajos fuera del aula y 13% de a través de la observación.

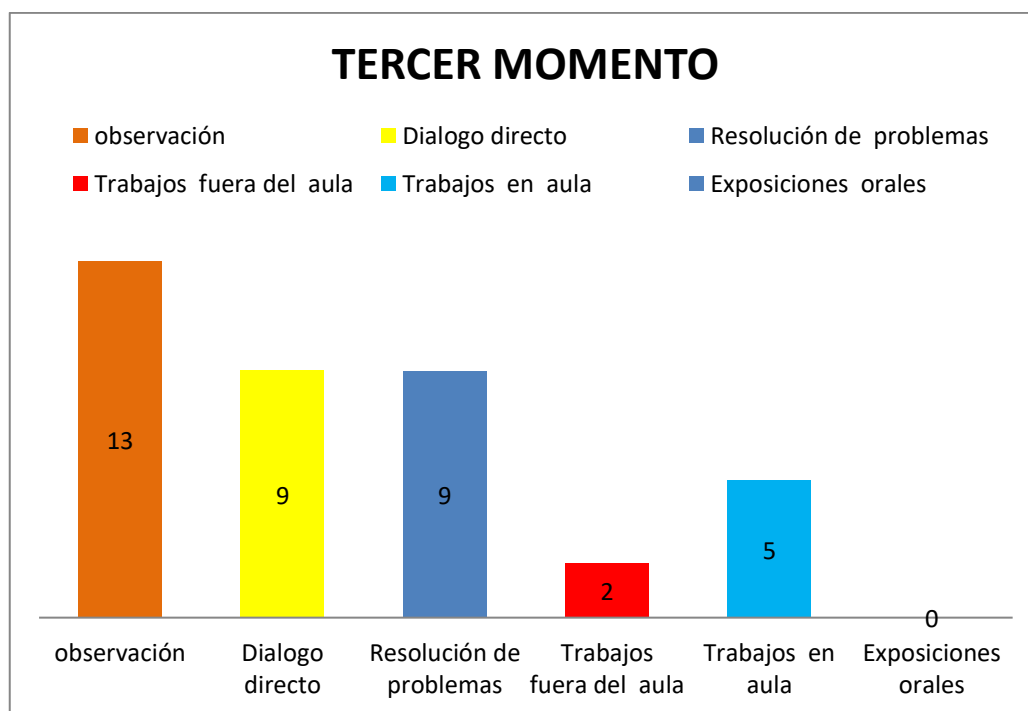
Cuadro N.º 6

Técnicas de evaluación de aprendizaje en un tercer momento

técnicas		
observación	13	34%
Dialogo directo	9	24%
Resolución de problemas	9	24%
Trabajos fuera del aula	2	5%
Trabajos en aula	5	13%
Exposiciones orales	0	0%
Total	38	100%

Cuadro N.º 9

Técnicas de evaluación de aprendizaje en un tercer momento



La estrategia que utilizan en la evaluación es la observación con 34%, un 24% dialogo directo, un 24% resolución de problemas, un 13% en trabajos en aula y 5% de trabajos fuera del aula.

Los diferentes tipos de técnicas han sido aplicadas por los docentes en el primer, segundo o tercer momento de evaluación según así lo vea efectivo o eficiente el docente. Y al observar el gráfico podemos rescatar que la observación y dialogo directo son aplicados por los docentes en los tres momentos en su totalidad, así también denotar que la técnica de resolución de problemas es aplicada en los tres momentos, personas en la totalidad de los docentes.

La técnica, trabajos en aula no es aplicada por ningún docente en el primer y tercer momento, pero si es aplicada por la mayoría en el segundo momento. Los trabajos fuera de aula son aplicados por la totalidad de los docentes en el segundo momento, pero obviada en el primer y tercer momento. Y por último las exposiciones orales no está siendo aplicada por ningún docente en el primer momento, pero es aplicada por la mayoría en un segundo momento y aplicado en una minoría en el tercer momento de evaluación.

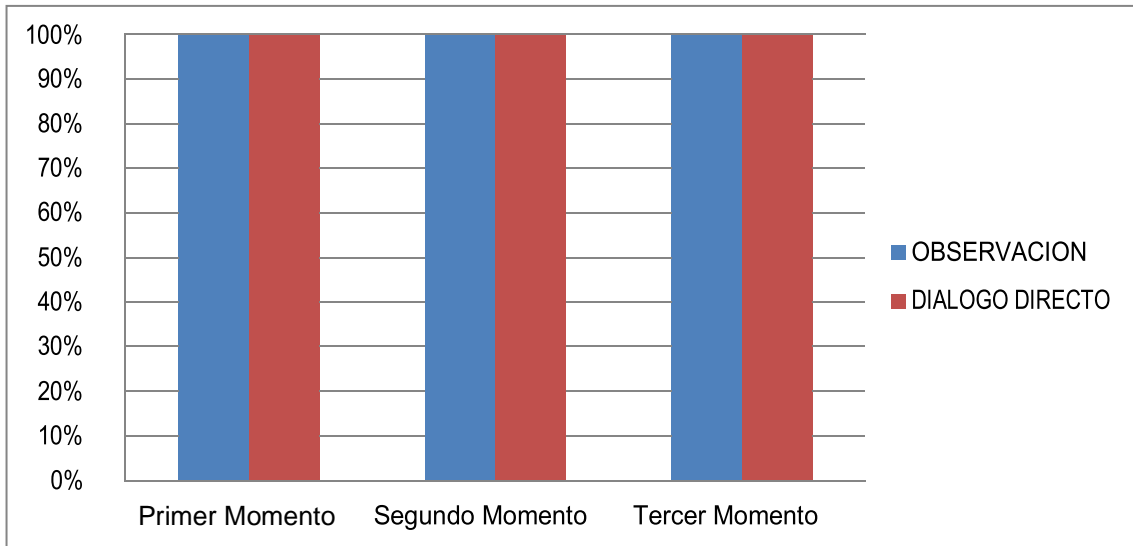
Las técnicas aplicadas por los docentes en los momentos de evaluación, son la raíz de esta investigación. Por lo cual se denotará exclusivamente los tres tipos de técnicas empleadas por los docentes en el área de matemáticas, de las unidades educativas investigadas.

4.1.1. Técnicas informales

Para una mejor comprensión de los datos obtenidos en la investigación sobre las técnicas informales aplicadas por los docentes en los tres momentos de evaluación se obtuvo el siguiente gráfico:

Gráfico N° 10

Técnicas informales en los momentos de evaluación



En el gráfico se puede observar que cada una de las unidades educativas con sus respectivos docentes aplica las técnicas informales de observación y diálogo directo en su totalidad en el primer, segundo y tercer momento. Por lo tanto, las técnicas informales aplicadas en los momentos de evaluación están siendo fructificadas en un primer momento o evaluación inicial, en un segundo momento o evaluación procesual y también en un tercer momento o evaluación final.

Las técnicas informales deben ser aplicados por los docentes no a menor o bajo grado, si no en un grado donde dicha observación pueda alcanzar a rendir una información sobre el proceso de enseñanza aprendizaje y así también el dialogo directo orientado como discurso lógico y afectivo, que alcanza cierto grado de intensidad y concentración entre docente y estudiante.

En consecuencia, dentro de las técnicas informales utilizadas por los docentes se encuentran:

La observación. De los 38 docentes de las 10 unidades educativas investigadas, se constató que el total de ellos manejan esta técnica en los tres momentos de evaluación:

apoyándose en instrumentos que posibilitan la interacción social entre el docente y los estudiantes. En la utilización de esta técnica el docente se apoya en los siguientes instrumentos: el registro pedagógico y la lista de control; de acuerdo a la necesidad observada por el mismo docente.

Al relacionar estos datos con la teoría, se puede afirmar que los docentes deben emplear esta técnica no a menor o bajo grado, si no en un grado donde dicha observación pueda alcanzar a rendir una información sobre el proceso de enseñanza aprendizaje tanto en el primer, segundo y tercer momento en el que se desenvuelve de manera personal el estudiante (cfr. ARANEDA, PARADA y VASQUEZ, 2008: 36). De esta forma se puede dar un seguimiento o control sobre su rendimiento escolar, lo que valida esta técnica, no sólo para docente-estudiante sino también para terceras personas, sea del entorno educativo o social.

También el docente aplica esta técnica, cuando toma apuntes sobre las actividades llevadas a cabo y el desenvolvimiento o comportamiento de sus estudiantes. Esta técnica les permite valorar y recordar sucesos que pueden ser obviados por la mente, pues posibilita al docente que “Evalué toda actividad y trabajo programado y realizado dentro del área del dominio profesional y en relación con los contenidos del programa. También evalué los comportamientos y actitudes que el alumno tiene y manifiesta en frente a su asignatura.” (LAFRANCESCO, 2004: 141). Por lo tanto, estas técnicas empleadas por los docentes pueden estar dirigidos a los procedimientos y actividades que permiten que se manifieste y demuestre el aprendizaje obtenido. Toda técnica de observación al ser aplicada requiere de instrumento(s), como ser el registro anecdótico, lista de control, preguntas explorativas y escalas de valoración.

Al iniciar la gestión educativa, se utiliza en la primera semana de clases, en cada una de las asignaturas; ya que los docentes, según instrucciones del ministerio de educación, aplican a los estudiantes la “[...] técnica de diagnóstico que abarca lo que es una observación minuciosa, se utiliza un instrumento para indagar sobre la situación académica y en relación con las habilidades y destrezas que estos poseen su operaciones mentales y funciones cognitivas y sus hábitos de estudio.” (LA FRANCESCO, 2004: 141). Así, también durante el proceso de aprendizaje se hace empleo de esta técnica al igual que al finalizar dicho proceso. Como se habrá podido notar, es una técnica que solicita la utilización de varios instrumentos.

Esta técnica de observación es aplicada por los docentes en los tres momentos: utilizada en el primer momento o evaluación inicial, ya que se aplica al comienzo de un proceso evaluador; utilizada en el segundo momento o evaluación procesual ya se toma en cuenta la valoración continua del aprendizaje de los estudiantes y su debido registrado de dicha valoración; y también utilizada en el tercer momento o evaluación final, se dará información de lo que se realiza al terminar un proceso, en nuestro caso, de enseñanza y aprendizaje.

Diálogo directo. Según la investigación realizada, la técnica del diálogo directo es utilizada por la totalidad de los docentes, (ver gráfico N° 2) ya que todo docente se comunica verbalmente con los estudiantes para poder indagar de ellos aspectos que le sean favorecedores en el campo educativo. Al igual que la observación esta técnica es aplicada por los docentes durante los tres momentos de evaluación. Es una técnica que permite establecer una relación social entre el docente y los estudiantes, ya que el diálogo permite definir el carácter de las personas, la palabra revela intenciones y estados de ánimo, en definitiva, lo que no se puede ver, y en ello radica su importancia.

En las relaciones interpersonales, el diálogo es una tarea ardua pero que puede evitar desenlaces lamentables, todo docente debe recurrir a esta técnica como un diálogo directo pero espontáneo y cara a cara, orientado como discurso

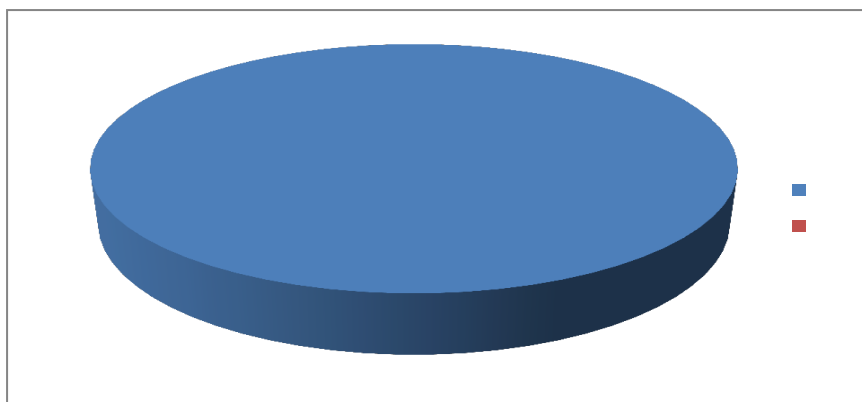
lógico y afectivo, que alcanza cierto grado de intensidad y concentración tanto entre docente como en estudiante (cfr. ARANEDA, PARADA Y VASQUEZ 2008: 88). Así se dará la oportunidad de evaluar abiertamente al estudiante, mediante el objetivo propuesto, si es que se aborda uno en específico.

Esta técnica es utilizada continuamente en los tres momentos: en el inicial, procesual y final. En el primer momento o evaluación inicial es utilizada previamente al desarrollo de un proceso educativo, de esta manera se puede interactuar con la personalidad de cada estudiante.

En el segundo momento o evaluación procesual, se utiliza el diálogo para regular al proceso de enseñanza aprendizaje para adaptar o ajustar las condiciones pedagógicas en servicio de aprendizaje de los estudiantes. Y en el tercer momento o evaluación final, se usa el diálogo para hacer un recuento de un proceso y dar la estimación cualitativa de los logros de las competencias al finalizar una secuencia de aprendizaje.

Gráfico N° 11

Técnica informal de observación y diálogo apoyada con el instrumento de registro pedagógico

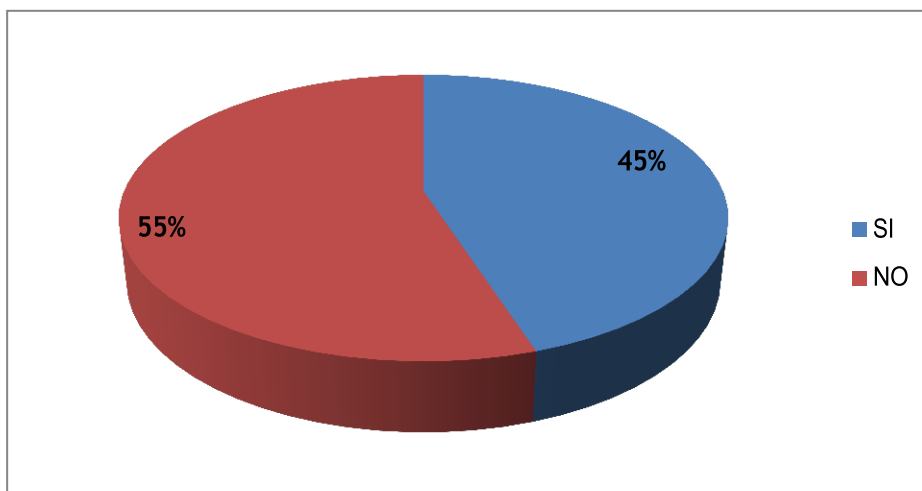


En el gráfico se puede observar que la técnica de observación es aplicada en su totalidad por los docentes de las diferentes unidades educativas en el primer,

segundo y tercer momento de evaluación lo que supone que la aplicación del instrumento es indispensable para el proceso de enseñanza aprendizaje

Gráfico N° 12

Técnica informal de observación y diálogo apoyada con el instrumento de lista de control



En el gráfico se puede observar que hay una cifra inferior a la mitad de los docentes que aplican este instrumento por medio de las técnicas desde el primer, segundo y tercer momento dependiendo del docente. En otras palabras, este instrumento es aplicado por 30 de los 38 docentes ya que contienen observaciones sistemáticas con relación al proceso de aprendizaje de la asignatura, tratándose en este caso de la asignatura de matemáticas, unidad curricular o contenido en dicha asignatura. Es un instrumento que presenta doble entrada, por un lado, está el listado de los estudiantes de una clase y por otro los objetivos que son conocidos con anticipación por los estudiantes que brinda una gran ayuda al docente para calificar y al estudiante para estudiar en el proceso de Enseñanza y Aprendizaje.

Es un instrumento que presenta doble entrada, por un lado, está el listado de los estudiantes de una clase y por otro los objetivos que son conocidos con anticipación por los estudiantes que brinda una gran ayuda al docente para calificar y al estudiante para estudiar.

Es un instrumento muy útil para realizar observaciones dentro del aula, además permite observar el desarrollo sistemático del estudiante: al igual que la rúbrica sirve para determinar el grado de adecuación y precisión de las estrategias y los instrumentos que están en continuo uso.

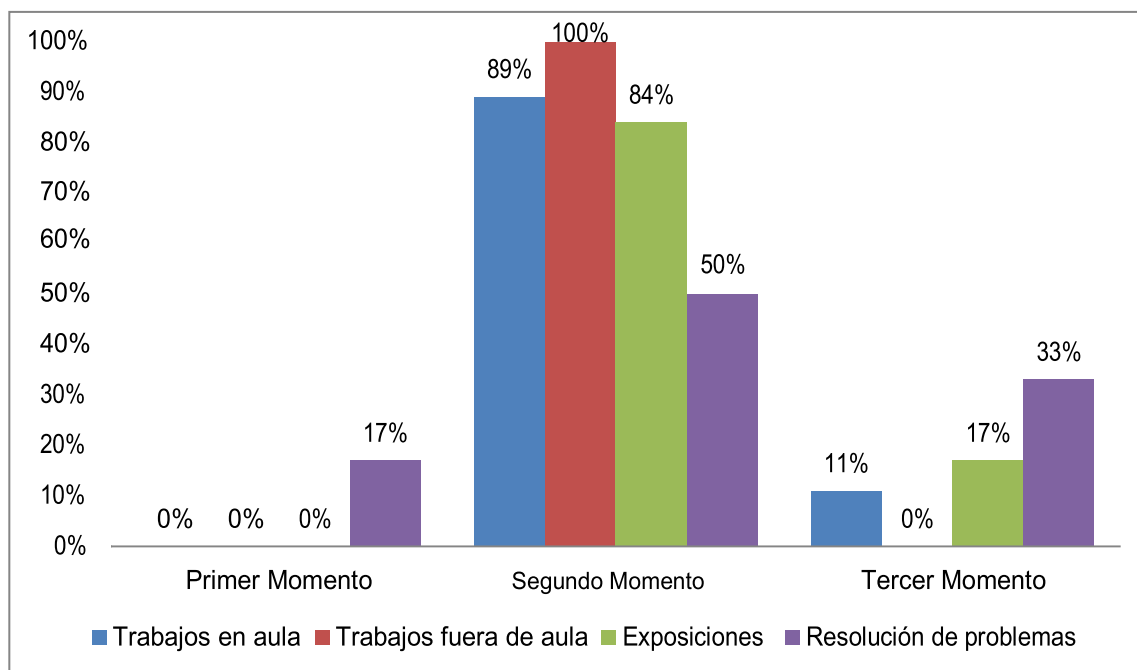
Todo instrumento de evaluación, dentro del campo educativo tiene el fin de valorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Por ende, los docentes al aplicar la lista de control pueden presentarlas en forma literal o numeral (cualitativa o cuantitativa). Es un instrumento descriptivo en el que se da una breve descripción de los conceptos, destrezas, actitudes que se desean observar.

La correcta construcción de la lista de control otorga al docente el uso correcto y beneficioso de este instrumento. Como la lista de control es un instrumento que apoya a varias técnicas en su recopilación de datos, esta es utilizada por el docente en los tres momentos. Sin embargo, en el siguiente gráfico el porcentaje de los docentes que aplican la técnica de observación en base al instrumento de lista de control es menos de la mitad

4.1.2. Técnicas semiformales

Para comprender mejor la aplicación de las técnicas semiformales en los momentos de evaluación se muestra el siguiente gráfico:

Gráfico N° 13
Aplicación de las técnicas semiformales en los momentos de evaluación



Como se pudo observar en el gráfico, existen tres técnicas ausentes en el primer momento de evaluación, dejando solo la aplicación de la técnica de resolución de problemas. En el segundo momento se puede observar que las cuatro técnicas semiformales son aplicadas en más de la mitad y en el tercer momento se reduce la aplicación de estas técnicas y la ausencia completa de la técnica de trabajos fuera de aula. A continuación, se detallará cada una de estas técnicas para su mejor comprensión.

Resolución de problemas. Dentro del área de matemáticas, y gracias a la ficha analítica de pruebas/exámenes elaborados por los docentes se pudo observar que todos los docentes hacen uso de esta técnica semiformal. De los 38

docentes de las unidades educativas investigadas, son 25 docentes que aplican esta técnica en el primer momento, 7 docentes que lo aplican en el segundo momento y por último son 6 docentes que aplican esta técnica en el tercer momento.

Por problema se entiende un asunto del que se espera una solución que dista de ser obvia a partir del planteamiento inicial. Para que esta técnica suela ser efectiva, necesita ser practicada continuamente, para que pueda ser utilizada a satisfacción y rendir en el estudiante un desenvolvimiento; proporciona relaciones nuevas entre lo que ya sabíamos o nos aporta otros puntos de vista de situaciones ya conocidas.

Esta técnica informal utilizada por los docentes en exclusivo en el segundo y tercer momento; utilizada en el segundo momento para el perfeccionamiento del proceso didáctico en un momento en que todavía puede producirse. Trata de detectar el nivel de aprovechamiento del estudiante en cada habilidad de aprendizaje y los tipos de errores más frecuentes. Y en un tercer momento, tratar de encontrar la valoración y el alcance total de los objetivos planteados al solucionar algún problema matemático. Dando lugar en este último momento de evaluar la verificación o constatación respecto a la obtención o no de lo propuesto inicialmente

Trabajos realizados en aula. La mayoría de los docentes aplica esta técnica gracias a que revela en cada estudiante el desenvolvimiento que tiene, la manera en cómo lo asimila y la capacidad de resolución que tiene. Al expresar estos datos cabe decir que son los 38 docentes sin excepción que aplican esta técnica en el segundo momento. Los docentes de matemática, especialmente, usan esta técnica y se rigen a: si el estudiante comprende bien el proceso, si tiene los conocimientos previos requeridos, si hace uso adecuado de las estrategias de solución, si conoce los objetivos planteados por el docente y si tiene los materiales necesarios para realizarlo (ARANEDA, 2008 pág. 48). Técnica revelada en los

instrumentos de evaluación como ser el registro pedagógico u otros que registren dichos trabajos.

Esta técnica utilizada exclusivamente por lo docentes en la investigación en el segundo momento o evaluación procesual, ya que es una ayuda que el docente brinda al estudiante durante la realización de las actividades de aprendizaje

Trabajos realizados fuera de aula. Existe una ausencia de la aplicación de esta técnica en el primer momento, sin embargo, son 36 los docentes que aplican esta técnica en el segundo momento y son 2 docentes que lo aplican en el tercer momento. Entonces cabe decir que la mayoría de los docentes aplican este tipo de técnica, para mantener la práctica del área en los estudiantes, su estímulo de investigación y resolución de dicho trabajo, pero siempre con un objetivo en cada trabajo planeado.

Cada docente teóricamente está en la obligación de observar y verificar en esta técnica, la capacidad de investigación, de redacción y de síntesis que tiene cada estudiante y por lo tanto es aconsejable realizarlos con fines de profundizar los conocimientos sobre un tema en específico o desarrollar un contenido (ARANEDA, 2008 pág. 51).

También acompañado por sus respectivos instrumentos, que colaboran en su registro. Técnica también utilizada sólo en el segundo momento de evaluación, a lo que respecta con lo investigado. Los trabajos realizados fuera del aula ayudan a evaluar o detectar los obstáculos, dificultades y logros que puedan surgir, en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Exposiciones orales. Dentro de la investigación se pudo observar que del total de los 38 docentes, ningún docente aplica esta técnica en el primer momento, pero son 30 docentes que aplican esta técnica en el segundo momento, y 8 docentes correspondiente a una minoría utiliza esta técnica en el tercer momento, ya que en las exposiciones orales no se consideran oportunos, especialmente en el área de matemáticas. Teóricamente cada docente que aplica esta técnica debe avalar la dicción y uso de vocabulario, dominio de conocimiento en forma general

(ARANEDA, 2008 pág. 48). La mayoría de las técnicas de exposición oral precisan la utilización de instrumentos elaborados para cada caso de exposición. Esta técnica tomada en cuenta por los docentes en el segundo momento de evaluación, dentro de las exposiciones evalúa la dicción, vocabulario, dominio de conocimiento y capacidad de síntesis, dicha evaluación que se toma a través de la realización del propio proceso didáctico, a lo largo del mismo o durante su desarrollo.

4.1.3. Técnicas formales

Las técnicas formales utilizadas por los docentes exigen mayor grado de control y evaluación, los indicadores de logros bien pueden cualificarse o cuantificarse según lo requiera el docente. Como es una técnica formal, esta solo puede ejecutarse a través de instrumentos de evaluación, en el caso de esta investigación se utilizó: lista de cotejo, y registro pedagógico.

Las técnicas formales son tomadas juntamente con sus debidos instrumentos al finalizar, eso quiere decir que los docentes utilizan estas técnicas en el último momento o evaluación final. Ya que su aplicación es sumativa y se realiza al término de un proceso instruccional o ciclo educativo cualquiera

4.2 Instrumentos aplicados en los tres momentos de evaluación

A continuación, se muestra los instrumentos que utilizaron los docentes, gracias al material recolectado de las diferentes unidades educativas.

4.2.1. Prueba/examen

Las diferentes clases de pruebas existentes dentro del material recolectado, que fueron aplicados por los docentes, se especifican de la siguiente manera:

Cuadro N° 7

**Ficha analítica de Pruebas/exámenes elaborados por los docentes.
Evaluación**

Pruebas/exámenes elaborados por 38 docentes						MOMENTOS DE EVALUACIÓN
Prueba formal	Prueba informal	Prueba oral	Prueba objetiva	Prueba diagnóstica	Prueba ejercicio	
3	8	9	0	18	0	Primer Momento
18	2	2	5	0	11	Segundo Momento
12	0	6	15	0	5	Tercer Momento

Fuente: Elaboración propia,

Pruebas formales o estandarizadas. Uno de los instrumentos más comúnmente utilizados son las pruebas formales.

Pruebas informales o no estandarizadas. Los instrumentos que se van mencionado dentro de la investigación están a la par con el material recogido de las diferentes unidades educativas

Pruebas orales. Este instrumento es aplicado por los docentes en los tres momentos de evaluación porque ayuda en gran manera a notar en el estudiante el vocabulario, dicción y síntesis.

Pruebas de diagnóstico y de pronóstico. Los docentes al utilizar esta prueba averiguan los déficits de aprendizaje de los estudiantes, así como pronosticar el éxito en el estudio de los mismos, es por ello que esta prueba se aplica por la totalidad de los docentes en el primer momento de evaluación, dejando de lado el segundo y tercer momento

Pruebas de ejercicio. En el segundo momento esta prueba es aplicada por la totalidad de los docentes investigados.

También vale mencionar que es utilizado en baja frecuencia en un tercer momento y obviada en el primer momento, los docentes utilizan esta prueba con dificultades presentadas a los estudiantes a manera de práctica, no con el propósito de explorar su rendimiento, sino con el objeto de ofrecerles una oportunidad de aprendizaje o de adquisición de conocimientos destrezas o habilidades; es decir, como recurso didáctico más que como recurso de evaluación propiamente en la que el docente no interviene, como sucede en los trabajos realizados en el aula.

Toda aplicación de prueba llevada a cabo por los estudiantes permite al docente tener la clave para orientar las decisiones curriculares, definir los problemas educativos, acometer actuaciones concretas, emprender procesos de investigación didáctica, generar dinámicas de formación permanente, regular el proceso adaptación y contextualización del currículo en cada campo educativo. Su aplicación abarca, reflexión, análisis comprensión y verificación de logros y dificultades del proceso de aprendizaje, con el fin de tomar decisiones correspondientes, es un proceso de valoración continua y permanente para ofrecer apoyo necesario en el momento oportuno.

La utilización de las pruebas, dentro de lo investigado es de acorde al docente, aunque se pudo observar que es aplicada en los tres momentos, de ahí sus distintos nombres: pruebas formales o estandarizadas, pruebas informales o no estandarizadas, pruebas orales, pruebas de diagnóstico, pruebas de ejercicio y pruebas de rendimiento. Estas diferentes pruebas/exámenes a la vez requieren de otros instrumentos de evaluación para ser registrados, como ser: lista de control y registro pedagógico.

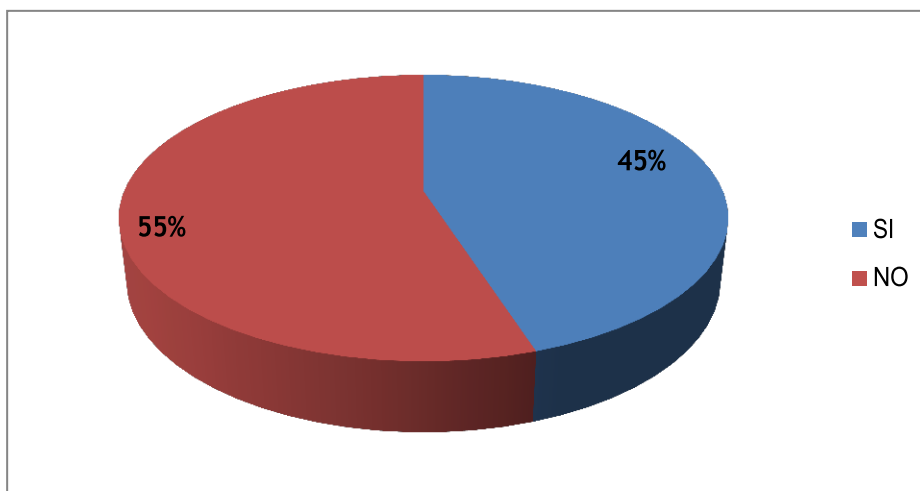
4.2.2. Lista de control

En el gráfico a seguir se observará la aplicación de este instrumento por medio de la utilización de las técnicas informales:

se puede observar que hay una cifra inferior a la mitad de los docentes que aplican este instrumento por medio de las técnicas desde el primer, segundo y tercer momento dependiendo del docente. En otras palabras, este instrumento es aplicado por 20 de los 38 docentes ya que contienen observaciones sistemáticas con relación al proceso de aprendizaje de la asignatura, tratándose en este caso de la asignatura de matemáticas, unidad curricular o contenido en dicha asignatura.

Gráfico N° 14

Técnica informal de observación y diálogo apoyada con el instrumento de lista de control



Fuente: Elaboración propia.

Es un instrumento que presenta doble entrada, por un lado, está el listado de los estudiantes de una clase y por otro los objetivos que son conocidos con anticipación por los estudiantes que brinda una gran ayuda al docente para calificar y al estudiante para estudiar.

Es un instrumento muy útil para realizar observaciones dentro del aula, además permite observar el desarrollo sistemático del estudiante: al igual que la rúbrica sirve para determinar el grado de adecuación y precisión de las estrategias y los instrumentos que están en continuo uso.

Todo instrumento de evaluación, dentro del campo educativo tiene el fin de valorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Por ende, los docentes al aplicar la lista de control pueden presentarlas en forma literal o numeral (cualitativa o cuantitativa). Es un instrumento descriptivo en el que se da una breve descripción de los conceptos, destrezas, actitudes que se desean observar.

Para aplicar este instrumento de evaluación se debe tener muy en cuenta su debida construcción. La mencionada construcción deberá seguir los pasos mencionados en las líneas siguientes:

Guayusca, sostiene que para construir una lista de control se necesita realizar cuatro pasos básicos: 1. Elaborar un listado de las dimensiones relevantes de los procedimientos, habilidades y producto deseado. 2. En el instrumento registre algunos errores posibles que pudieran cometer los estudiantes. 3. En orden lógico al proceso de aprendizaje registre las habilidades y posibles errores del estudiante. 4. Presentar el instrumento a los estudiantes, esto facilitara su aplicación. (GUAYUSCA, 2008: 43).

La correcta construcción de la lista de control otorga al docente el uso correcto y beneficioso de este instrumento. Como la lista de control es un instrumento que apoya a varias técnicas en su recopilación de datos, esta es utilizada por el docente en los tres momentos. Sin embargo, en el siguiente gráfico el porcentaje de los docentes que aplican la técnica de observación en base al instrumento de lista de control es menos de la mitad.

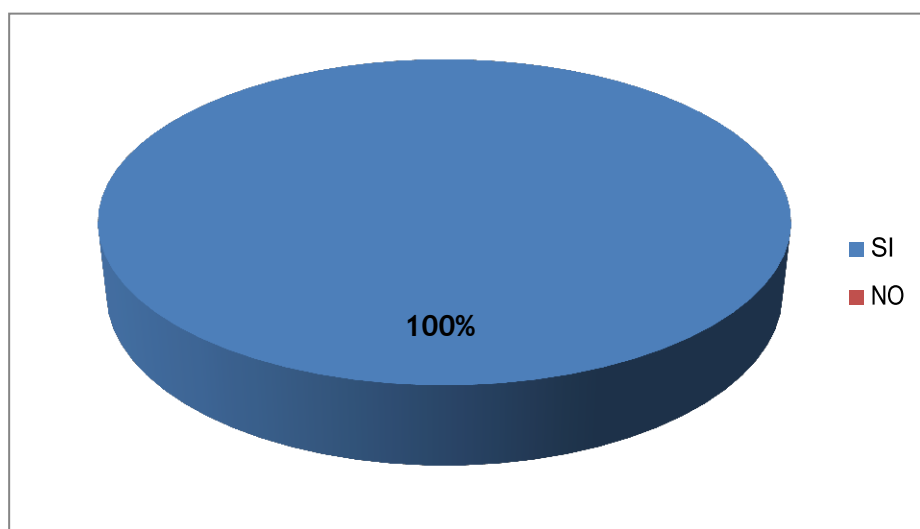
4.2.3. Registro pedagógico

En el posterior gráfico se observa la aplicación que los docentes le dan a este instrumento:

se puede observar que la técnica de observación es aplicada en su totalidad por los docentes de las diferentes unidades educativas en el primer, segundo y tercer momento de evaluación lo que supone que la aplicación del instrumento es indispensable para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Gráfico N° 15

Técnica informal de observación y diálogo apoyada con el instrumento de registro pedagógico



Fuente: Elaboración propia.

Este instrumento es utilizado por los docentes para recopilar observaciones de los sucesos e instancias de los estudiantes con relación al avance pedagógico, es un registro de seguimiento del cumplimiento pedagógico, que determina sus capacidades, intereses, motivaciones o sus intereses vocacionales. Su aplicación abarca la recopilación de observaciones de los sucesos e instancias de los estudiantes con relación al avance pedagógico, para otorgar al docente el registro de seguimiento del cumplimiento pedagógico.

Es utilizada en los tres momentos, para recopilar información o datos del rendimiento de los estudiantes en el campo educativo ante las técnicas empleadas por el docente, según lo investigado.

CONCLUSIONES

Las técnicas utilizadas o empleadas por los docentes en quinto de secundaria, ya sean informales, semi-formales o formales auxilian al docente para recabar información sobre los o las estudiantes al momento de evaluar. Los instrumentos de evaluación que se apliquen en el proceso de enseñanza aprendizaje, son el material en él se incluye descripciones, acontecimientos y conversaciones, tanto como las acciones, sentimientos, intuiciones o hipótesis del observador.

Las características de la aplicación de las técnicas e instrumentos de evaluación aplicados por los docentes, permite tener la clave para orientar las decisiones curriculares, definir los problemas educativos, generar dinámicas de formación permanente, regular el proceso adaptación y contextualización del currículo en cada campo educativo.

La función del primer momento de la evaluación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje es para tener conocimiento de las capacidades o limitaciones en relación con los contenidos que se desean impartir.

La función del segundo momento de la evaluación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, consiste en la valoración continua del aprendizaje del estudiante y de la enseñanza del profesor. De ahí que debe considerarse, más que las otras, como una parte reguladora y consustancial del proceso.

La función del tercer momento de la evaluación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, es la estimación cualitativa de los logros de las competencias al finalizar una secuencia de aprendizaje. Su función indica la toma de decisión sobre el proceso tanto de enseñanza como aprendizaje, se ha logrado o caso contrario no se llevó a cabo de manera eficiente y eficaz.

Las técnicas e instrumentos de evaluación en el primer momento de evaluación dentro de la investigación, se dan muy limitadamente. Aunque hay varias técnicas como instrumentos para poder evaluar, estos no son utilizados en su totalidad y son restringidos por la mayoría de los docentes de las unidades educativas investigadas.

Las técnicas e instrumentos de evaluación en el segundo momento de evaluación aplicada por los docentes en las unidades educativas investigadas son exuberantes, la mayoría de los docentes recurre a pruebas, presentación de trabajos, exposiciones y resolución de problemas en la pizarra. Apoyándose en los instrumentos que estos mismos vean convenientes.

Las técnicas e instrumentos de evaluación en el tercer momento de evaluación en las diferentes unidades educativas investigadas, son empleadas por los docentes recurriendo directamente a lo que es conocido como prueba/examen, en el cual basan el conocimiento de los contenidos llevados en su totalidad al finalizar una jornada escolar. Separando, así como esencial el valor de esta prueba en el instrumento que se apoye.

En un desenlace se puede decir que las técnicas e instrumentos de evaluación aplicadas por los docentes de quinto de secundaria están presentes el primer, segundo y tercer momento de la evaluación del aprendizaje, en las Unidades educativas del distrito Municipio de Viacha.

Recomendaciones

- A los docentes realizar la evaluación diagnóstica, ya que esta permitirá hacer ajustes en la planificación con el fin de alcanzar la calidad educativa.

- Utilizar las técnicas e instrumentos adecuados para medir el aprendizaje, con el objetivo de alcanzar la tan buscada calidad en educación.
- Los datos obtenidos de la evaluación sean para reflexionar y tomar decisiones que nos permita mejorar en cuanto a estrategias de enseñanza tomando en cuenta los estilos de aprendizaje y ritmo de aprendizaje.

Bibliografía

- DÍAZ-BARRIGA A., Frida; HERNÁNDEZ R., Gerardo 2002 Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista. México, 2da edición, McGraw-Hill
- FLORES T. René 2011 Educación socio comunitario y productivo en el aula, en el marco de la Ley de Avelino Siñani – Elizardo Pérez. La Paz, VISIONIC
- GAGNÉ, Ellen D. 1991 La psicología cognitiva del aprendizaje escolar. Madrid, Visor Distribuciones, S.A.
- GAMT (Gobierno Autónomo Municipal de Tiquipaya) 2012 Estudiantes efectivos por nivel y grado. Mimeo., Tiquipaya- Cochabamba, Departamento de Educación y Salud
- GIMENEZ, R.; Joaquin 1997 Evaluación en matemáticas. Una integración de perspectivas. Madrid, Síntesis S. A.
- GONZALES, P. Julio A.; NÚÑEZ, P. José C.; ÁLVAREZ, P. Luis; SOLER, V. Enrique. 2002 estrategias de aprendizaje, conceptos, evaluación e intervención. Madrid, Pirámide
- GUTIÉRREZ, L., Feliciano, 2001 Como Evaluar el aprendizaje. La Paz 1er Edición.
- GUAYUSCA, R.; Daniel 2008 técnicas e instrumentos de evaluación de aprendizaje. Cochabamba, Talleres Gráficos “Kipus”
- HERNÁNDEZ S., Roberto; FERNÁNDEZ C., Carlos; BAPTISTA L., Pilar 1999 metodología de la investigación. México, D.F., 4ta edición, McGraw-Hill
- LAFOURGADE; Pedro, D. 1969 Evaluación de los aprendizajes. Buenos Aires, Kapeluz
- LAFRANCESCO, V.; Giovanni M. 2004 La evaluación integral y del aprendizaje, escuela transformadora. Bogota, Cooperativa editorial Magisterio
- LEMUS; Fernando P. 1974 La evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje, para docentes. Buenos Aires, DRR.

- PORTILLO Ch., Esther L. 2012 Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo. México, D.F., 1era edición, D. R. © Secretaría de Educación
- RODRIGUEZ C., Héctor M.; GARCIA G., Enrique 1982 Evaluación del rendimiento escolar. Buenos Aires, Kapelusz
- ROSALES, Carlos 1981 Criterios para una evaluación formativa. Madrid, Narcea, S.A.
- SAAVEDRA; Manuel S. 2001 Evaluación del aprendizaje, conceptos y técnicas. México, D.F.; 1era edición, Ed. PaxMéxico
- SAWIN, Enoch I. 1970 Técnicas básicas de evaluación. Madrid, 2da edición, Magisterio Español, S.A.
- SHUNK, Dale H. 1997 Teorías del aprendizaje. México, 2da edición, Pearson Educación, Printed in Mexico.
- SKINNER, B.F.; THORNDIKE, R.L. 1978 Aprendizaje escolar y evaluación. Buenos Aires, Paidós
- ZAPATA-ROS, Miguel 2012 Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo”. Alcalá, Departamento de Computación, Universidad de Alcalá
- <https://www.minedu.gob.bo/files/documentos-normativos/resoluciones-ministeriales/2017/Regular-001-2017.pdf>

ANEXOS

Ficha inventarial documental biográfica de Docentes

FICHA INVENTARIAL DOCUMENTAL BIOGRÁFICA DE DOCENTES	
Unidad educativa:..... Genero <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino	
DESCRIPCIÓN DEL DOCENTE	
Tipo de docente: <input type="radio"/> Normalista <input type="radio"/> Ingeniero <input type="radio"/> Otro	
Años de trabajo en la U. E.:	A
Especialidad:	Categoría:
Años de servicio como docente:	

Fuente: Elaboración propia,

Ficha inventarial documental de técnicas e instrumentos de evaluación.

FICHA INVENTARIAL DOCUMENTAL DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN					
Unidad Educativa:					
Técnicas informales		Técnicas semi-formales		Técnicas formales	
Técnicas	Instrumentos	Técnicas	Instrumentos	Técnicas	Instrumentos
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Técnicas de observación 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Registro anecdótico <input type="checkbox"/> Lista de control <input type="checkbox"/> Preguntas explorativas <input type="checkbox"/> Escala de valoración 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Resolución de problemas <input type="checkbox"/> Trabajos realizados en el aula <input type="checkbox"/> Trabajos de investigación fuera del aula <input type="checkbox"/> Trabajos prácticos <input type="checkbox"/> Exposiciones orales <input type="checkbox"/> Informes y entrevistas <input type="checkbox"/> Defensas en la pizarra <input type="checkbox"/> Resúmenes <input type="checkbox"/> Preguntas abiertas <input type="checkbox"/> Agendas 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Revisión de cuadernos <input type="checkbox"/> Actuación teatro y la danza <input type="checkbox"/> Pruebas 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mapa conceptual <input type="checkbox"/> Ensayos <input type="checkbox"/> Archivador personal 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lista de cotejo <input type="checkbox"/> Diario de clase <input type="checkbox"/> Pruebas escritas <input type="checkbox"/> Registro pedagógico <input type="checkbox"/> Pruebas orales
OTROS:					

Fuente: Elaboración propia

Datos generales de las Unidades Educativas del Municipio de Viacha

DATOS GENERALES DE LA U.E.							
N ^a	CODIGO S.I.E. U.E.	NOMBRE UNIDAD EDUCATIVA	NIVELES DE FUNCIONAMIENTO SEGÚN RESOLUCION MINISTERIAL O RUE	TURNO	DEPENDENCIA	IDIOMA MATERNO	AREA DE FUNCIONAMIENTO
NOMBRE NUCLEO: HUGO ORDOÑEZ				COD. RED/NUCLEO: 10057 No.O.M. : 1			
1	80660001	EVARISTO VALLE A	PRIMARIA	M	FISCAL	CAS	U
2	80660003	EVARISTO VALLE B	INC. PRIM	T	FISCAL	CAS	U
3	80660004	18 DE NOVIEMBRE	PRIMARIA	M	FISCAL	CAS	U
4	80660005	20 DE OCTUBRE	PRIM- SEC	T	FISCAL	CAS	U
5	80660008	"SAN SALVADOR"	PRIMARIA	NOCT	FISCAL	CAS	U
6	80660006	JOSÉ BALLIVIÁN A	SECUNDARIA	M	FISCAL	CAS	U
7	80660007	JOSÉ BALLIVIAN – B	SECUNDARIA	T	FISCAL	CAS	U
8	80660168	JOSÉ BALLIVIÁN C	SECUNDARIA	NOCT	FISCAL	CAS	U
9	80660009	LOMA LINDA A	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
10	80660010	CONTORNO CENTRO	INC= PRIM	M	FISCAL	CAS	R
11	80660033	EL CARMEN	INC-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
12	80660034	PALLINA CENTRO	INI-PRI	M-T	FISCAL	CAS	R
13	80660172	SIMON BOLIVAR	INI,PRIM	M	FISCAL	CAS	R
14	80660175	BUENA VISTA	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
15	80660181	CONTORNO ARRIBA	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
16	80660214	SAN FELIPE DE SEQUICHURO	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
SUB-TOTAL RED/NUCLEO							
NOMBRE NUCLEO: FRANZ TAMAYO				COD. RED/NUCLEO: 38356 No.O.M. : 2			
17	80660002	HUMBERTO ARANDIA	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	U
18	80660031	HILATA SANTA TRINIDAD	INI,PRIM-SEC	M -T	FISCAL	CAS	R
19	80660032	SAN JORGE	INC- PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
20	80660035	MAX TOLEDO	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	U
21	80660036	HILATA ARRIBA	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R

22	80660169	INGAVI	SECUNDARIA	T	FISCAL	CAS	U
23	80660171	ANTONIO JOSE DE SUCRE	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
24	80660173	CHOQUENAIRA	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	U
25	80660174	SAN NICOLAS	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	U
26	80660180	NORAH G. DE ZEBALLOS	INICIAL	MT	FISCAL	CAS	U
27	80660229	HUGO ORDOÑEZ SARAVIA	INICIAL	MT	FISCAL	CAS	U
SUB-TOTAL RED/NUCLEO							
NOMBRE NUCLEO: ACHICA COD. RED/NUCLEO: 10059 No.O.M. : 3							
28	80660016	Achica Arriba	INI-PRI-SEC	M	FISCAL	CAS	R
29	80660013	Andres de Santa Cruz	INI-PRI-SEC	M	FISCAL	CAS	U
30	80660014	Limani	INI-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
31	80660015	Coito Peña	INI_PRIM	M	FISCAL	CAS	R
32	80660017	San Miguel de Mazo Cruz	INI-PRIM	M-T	FISCAL	CAS	R
33	80660018	Chacasaya	INI_PRIM	M	FISCAL	CAS	R
34	80660019	Llajma Pampa	INI_PRIM	M	FISCAL	CAS	R
35	80660020	Pongoni	INC-PRIM	M T	FISCAL	CAS	R
36	80660231	Israel II	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
SUB-TOTAL RED/NUCLEO							
NOMBRE NUCLEO: IRPA CHICO/JALSURI COD. RED/NUCLEO: 10060 No.O.M. : 4							
37	80660021	JALSURI	INI-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
38	80660022	HACIA EL MAR	SEC	M	FISCAL	CAS	U
39	80660023	23 DE MARZO	INI-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
40	80660024	VILLA ARRIENDO	INI-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
41	80660025	PAN DE AZUCAR	INI-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
42	80660026	CALLISAYA	INI-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
43	80660027	MURUAMAYA	INI-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
44	80660028	COLINA BLANCA	INI-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
45	80660029	COPANCARA	INI-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
46	80660208	SANGRAMAYA	INI-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
SUB-TOTAL RED/NUCLEO							
NOMBRE NUCLEO: JHON F. KENNEDDY COD. RED/NUCLEO: 10061 No.O.M. : 5							
47	80660161	VILLA REMEDIOS	INC. PRIM	M	FISCAL	CAS	U

48	80660162	JOHN FITZGERALD KENNEDY	SECUND	M	FISCAL	CAS	U
49	80660163	JOSÉ BALLIVIÁN DE HICHURAYA	INC-PRIM	M	FISCAL	CAS	U
50	80660165	HICHURAYA BAJA	INC. PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
51	80660166	POCOHOTA A	INC. PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
52	80660167	ANCARA	INC. PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
53	80660206	VILLA ANCARA	INC. PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
SUB-TOTAL RED/NUCLEO							
NOMBRE NUCLEO: IRPA GRANDE COD. RED/NUCLEO: 10063 No.O.M. : 6							
54	80660042	GUALBERTO VILLARROEL DE CHACOMA	INC. PRIM	M	FISCAL	CAS	U
55	80660043	CALAMA	SECUNDARIA	M-T	FISCAL	CAS	U
56	80660177	CHUQUIÑUMA	PRIM	M-T	FISCAL	CAS	R
57	80660178	3 DE MAYO	SEC	M-T	FISCAL	CAS	R
58	80660044	TONCOPUJIO	INI-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
59	80660047	CHOJÑA PHUJO	PRIM	M-T	FISCAL	CAS	R
60	80660133	MOLLOJAHUA	PRIM	M-T	FISCAL	CAS	R
61	80660134	COPALACAYA	INI-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
62	80660045	LITORAL	INC-PRIM-SEC	MT	FISCAL	CAS	U
63	80660048	BARTOLINA SISA	INC=PRIM-SEC	M	FISCAL	CAS	U
SUB-TOTAL RED/NUCLEO							
NOMBRE NUCLEO: PUERTO DE ILO COD. RED/NUCLEO: 38366 No.O.M. : 7							
64	80660037	CONIRI	INIC-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
65	80660038	GUALBERTO VILLARROEL DE CONIRI	SECUN	MT	FISCAL	CAS	R
66	80660030	TUPAC KATARI DE COLLAGUA	INC=PRIM-SEC	MT	FISCAL	CAS	R
67	80660126	ELIZARDO PEREZ	Prim-Sec	M_T	FISCAL	CAS	R
68	80660040	QUINAMAYA	INIC-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
69	80660041	CHAÑOJAHUA	INIC-PRIM	MT	FISCAL	CAS	R
70	80660127	CHUSÑUPA	Primaria	M-T	FISCAL	CAS	R
71	80660130	CHACOMA ALTA	Primaria	M-T	FISCAL	CAS	R
72	80660179	PONGUINI	INIC-PRIM	M=T	FISCAL	CAS	R
73	80660128	JEKERI	INC=PRIM-SEC	M-T	FISCAL	CAS	R
SUB-TOTAL RED/NUCLEO							

NOMBRE NUCLEO: TILATA COD. RED/NUCLEO: 38357 No.O.M. : 8							
74	80660140	CENTRO TILATA	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
75	80660207	NESTOR PAZ ZAMORA	SECUNDARIO	T	FISCAL	CAS	R
76	40730080	6 DE JUNIO DE TILATA MAGISTERIO	INI - PRIM	M	FISCAL	CAS	U
77	40730081	6 DE JUNIO	SEC.	T	FISCAL	CAS	U
78	80660205	URKUPIÑA II	PRIMARIO	MT	FISCAL	CAS	R
79	80660211	MARISCAL SANTA CRUZ	INIC-PRIM-SEC	M	FISCAL	CAS	U
80	80660213	NUEVA TILATA	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
81	80660212	REPUBLICA DEL JAPON	INIC-PRIM-SEC	MT	FISCAL	CAS	R
82	80660215	FRED NÚÑEZ GONZÁLES	SEC	M	FISCAL	CAS	R
83	80660217	WALTER MARAÑON ALTAMIRANO	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
84	80660220	TILATA DON BOSCO	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
85	80660221	14 DE NOVIEMBRE PAZ Y UNIDAD	INIC-PRIM-SEC	M	FISCAL	CAS	U
86	80660222	REPUBLICA DE COREA DEL SUR	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
87	80660223	REPUBLICA DE IRAN	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
88	80660228	EL ROSARIO	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
89	80660230	JUANCITO PINTO	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	U
90	80660232	INMACULADA DE CONCEPCION	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	U
SUB-TOTAL RED/NUCLEO							
NOMBRE NUCLEO: VILIROCO COD. RED/NUCLEO: 38358 No.O.M. : 9							
91	80660135	VILIROCO A	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	U
92	80660136	VILIROCO B	SECUN	T	FISCAL	CAS	U
93	80660137	ROSA AGRAMONT	INC-PRI-SEC	M	FISCAL	CAS	U
94	80660138	BATALLA DE INGAVI	Prim-Sec	M	FISCAL	CAS	R
95	80660139	SAN FRANCISCO	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	U
96	80660143	PACHARAYA	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
97	80660209	GRAL. HUGO BANZER SUAREZ	Primaria	M	FISCAL	CAS	U
98	80660141	NUEVA ESPERANZA	INIC-PRIM	M	FISCAL	CAS	R
99	80660142	LA FLORIDA	INC-PRIM-SEC	MT	FISCAL	CAS	U
100	80660226	BATALLA ALTO ALIANZA	Primaria	MT	FISCAL	CAS	R
101	80660227	PEDRO DOMINGO MURILLO	INIC-PRIM	MT	FISCAL	CAS	U
MATRICULA UNIDADES EDUCATIVAS PRIVADAS							
102	80660185	FABRICA DE CEMENTO	INC-PRIM-SEC	M	FISCAL	CAS	U

103	80660188	SAN LUIS	INC-PRIM-SEC	M	FISCAL	CAS	U
104	80660189	ADVENTISTA VIACHA	INC-PRIM-SEC	MT	FISCAL	CAS	U
105	80660216	WILLIAM BOOTH	INC-PRIM-SEC	M	FISCAL	CAS	U