



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

PERFIL PROFESIONAL Y PERFIL DIDÁCTICO DE LOS
DOCENTES DE NIVEL SECUNDARIA DEL ÁREA DE
MATEMÁTICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
DEL DISTRITO DE AYAVIRI, PROVINCIA DE MELGAR,
REGIÓN PUNO, AÑO 2017

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA,
ESPECIALIDAD: MATEMÁTICA, FÍSICA Y
COMPUTACIÓN

AUTORA:

BR. MERY PHOCCOHUANCA QUISPE

ASESOR:

MGTR. CIRO MACHICADO VARGAS

JULIACA – PERÚ

2017

JURADO EVALUADOR DE TESIS Y ASESOR

**Dra. Mafalda Anastacia Zela Ilaita
PRESIDENTE**

**Dr. Arcadio De la Cruz Pacori
SECRETARIO**

**Mgtr. Evangelina Yanqui Núñez
MIEMBRO**

**Mgtr. Ciro Machicado Vargas
ASESOR**

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Católica los
Ángeles de Chimbote por la
oportunidad de lograr mis objetivos en
mi vida profesional y seguir
superándome. Asimismo a nuestro
asesor Matr. Ciro Machicado Vargas
por su enseñanza y apoyo en la
ejecución de la presente investigación.

A los Directores y Docentes del nivel
secundario de las instituciones educativas
Nuestra Señora de Alta Gracia, Mariano
Melgar y Roque Sáenz Peña del Distrito de
Ayaviri, provincia de Melgar por su
participación en las encuestas.

DEDICATORIA

A mi amado esposo Alcides por su apoyo incondicional y estímulo para seguir adelante en el logro de mis metas y logros personales; y, a mi amada hija Raquel por ser el impulso y motivo para mis logros.

A mi mamita Remigia, mi hermana y mis hermanos a quienes estimo mucho y por ser parte de mi vida.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general Determinar el Perfil profesional y Perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del Área de Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017. La metodología utilizada en esta investigación es descriptiva y cuantitativa. La población de estudio estuvo conformada por 22 docentes de nivel secundaria del área de matemáticas de tres instituciones educativas del Distrito de Ayaviri, a quienes se les aplicó un cuestionario para obtener datos respecto a las variables perfil profesional y perfil didáctico. De acuerdo a los resultados obtenidos se concluye que, el 59,09% (13) docentes están formados y el 40,91% (9) docentes están en formación, el 73% (16) de docentes tienen formación universitaria y un 27% (6) de los docentes tienen formación en instituto superior pedagógico. El 27% (6) docentes tienen una segunda especialidad estudiada y de ellos el 14% (3) obtuvieron el título. En lo que respecta a la formación continua; un total de 23% (5) de los docentes tienen estudios de maestría, de los cuales el 9% (2) de los docentes obtuvieron el título; un total de 9% (2) de los docentes realizaron estudios de doctorado, de los cuales ningún docente obtuvo el título. En lo que respecta a los años de experiencia laboral los resultados muestran que la mayoría de los docentes tienen entre 11 a 15 años de experiencia laboral, es decir un 55% (12). En cuanto su condición profesional laboral el 100% de los docentes son nombrados. El 81,82% (18) de los docentes utilizan estrategias didácticas dinámicas los cuales son generadoras de autonomía, mientras que el 18,18% (4) de los docentes utilizan estrategias didácticas estáticas las mismas que son pasivas. 11 docentes utilizan como primera prioridad el método de casos como la modalidad de organización. Los enfoques metodológicos de aprendizaje más utilizados por los docentes, según resultados del cuestionario muestran que, 9 docentes prefieren utilizar el aprendizaje constructivo como primera prioridad. Los recursos didácticos utilizados según primera prioridad resulta que 11 docentes utilizan los recursos para el aprendizaje proporcionados por el Ministerio de Educación.

Palabras Claves: Perfil, profesional, didáctico, educación secundaria.

ABSTRACT

The present research had as general objective to determine the professional profile and didactic profile of the teachers of secondary level of the Area of Mathematics of the Educational Institutions of the district of Ayaviri, province of Melgar, region Puno, year 2017. The methodology used in this investigation is Descriptive and quantitative. The study population consisted of 22 teachers of secondary level of the area of mathematics of three educational institutions of the District of Ayaviri, to whom they were applied a questionnaire to obtain data regarding the variables professional profile and didactic profile. According to the results obtained, it is concluded that 50,09% (13) teachers are trained and 40,91% (9) teachers are in training, 73% (16) of teachers have university education and 27% (6) of The teachers have training in a higher pedagogical institute. 27% (6) teachers have a second specialty studied and of them 14% (3) obtained the degree. With regard to continuing training; A total of 23% (5) of the teachers have master's degrees, of which 9% (2) of the teachers obtained the degree; A total of 9% (2) of the teachers did doctoral studies, of which no teacher obtained the degree. In terms of years of work experience, the results show that the majority of teachers have between 11 and 15 years of work experience, that is, 55% (12). As far as their professional status is concerned, 100% of teachers are appointed. 81,82% (18) of teachers use dynamic didactic strategies that generate autonomy, while 18,18% (4) of teachers use static didactic strategies that are passive. 11 teachers use as their first priority brainstorming as the organizational modality. The methodological approaches of learning most used by the teachers, according to the results of the questionnaire show that, 9 teachers prefer to use constructive learning as first priority. The didactic resources used according to the first priority show that 11 teachers use the resources for learning provided by the Ministry of Education.

Keywords: Profile, professional, didactic, education secondary.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
Jurado Evaluador de Tesis y Asesor.	i
Agradecimiento.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	8
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.2. Bases Teóricas dela investigación....	14
2.2.1. Perfil Profesional	14
2.2.1.1. Formación Profesional	14
2.2.1.1.1. Perfil profesional del docente del área de matemática	15
2.2.1.1.2. Básica.....	15
2.2.1.1.2.1. Regular.....	15
2.2.1.1.2.1.1. Universidad	16
2.2.1.1.2.1.2. Instituto Superior Pedagógico	16
2.2.1.1.2.2. Por complementación	17
2.2.1.1.2.2.1. Proveniente del Instituto Superior Tecnológico	17
2.2.1.1.2.2.2. Proveniente del Instituto Superior Pedagógico	18
2.2.1.1.3. Continúa.....	18
2.2.1.1.3.1. Segunda Especialidad Profesional	18
2.2.1.1.3.1.1. En otro nivel educativo especialidad	19
2.2.1.1.3.1.2. En campos afines a la especialidad profesional.....	19
2.2.1.1.3.2. Post Grado.....	19
2.2.1.1.3.2.1. Mención	20
2.2.1.1.3.2.2. Universidad	20
2.2.1.1.3.2.3. Grado Obtenido.....	20
2.2.1.2. Desarrollo laboral	20
2.2.1.2.1. Tiempo de servicio.....	21

2.2.1.2.1.1. Años de servicio.....	22
2.2.1.2.1.2. Situación Contractual.....	22
2.2.1.2.1.2.1. Nombrado	22
2.2.1.2.1.2.2. Contratado	23
2.2.1.2.2. Gestión de aula.....	23
2.2.1.2.2.1. Nivel–especialidad.....	24
2.2.1.2.2.1.1. Básica Regular.....	24
2.2.1.2.2.1.2. Básica Alternativa	24
2.2.1.2.2.2. Planificación de sesiones de clases	25
2.2.1.2.2.2.1. Plan de sesión	26
2.2.1.2.2.2.2. Desarrollo de sesiones	26
2.2.1.2.3. Gestión directivas	26
2.2.1.2.3.1. Cargo desempeñado	27
2.2.1.2.3.1.1. Docente de aula multigrado	29
2.2.1.2.3.1.2. Director	29
2.2.1.2.3.1.3. Unidocencia	29
2.2.1.3. Conocimiento didáctico y pedagógico.....	29
2.2.1.3.1. Actividad didáctica en aula.....	30
2.2.1.3.1.1. Desarrollo y selección de estrategias	30
2.2.1.3.1.1.2. Criterios para seleccionar y diseñar	31
2.2.2. Didáctica	32
2.2.2.1. Didáctica de la matemática	33
2.2.3. Perfil didáctico.....	33
2.2.3.1. Estrategias didácticas	34
2.2.3.1.1. Formas de organización de la enseñanza.....	35
2.2.3.1.1.1. Estáticas	35
2.2.3.1.1.1.1. Exposición.....	36
2.2.3.1.1.1.2. Demostraciones.....	36
2.2.3.1.1.1.3. Técnica de preguntas	38
2.2.3.1.1.1.4. Cuestionario para investigar contenidos	38
2.2.3.1.1.2. Dinámicas	39
2.2.3.1.1.2.1. Formas de organización Orientadas por el grupo	39

2.2.3.1.1.2.1.1. Trabajo en grupo colaborativo	39
2.2.3.1.1.2.1.2. Philips 66	39
2.2.3.1.1.2.1.3. Trabajo en grupo cooperativo	39
2.2.3.1.1.2.2. Formas de organización generadores de autonomía	40
2.2.3.1.1.2.2.1. Talleres	40
2.2.3.1.1.2.2.2. Proyectos	40
2.2.3.1.1.2.2.3. Casos	41
2.2.3.1.1.2.2.4. Aprendizaje basado en problemas	42
2.2.3.1.2. Enfoques metodológicos de aprendizaje	42
2.2.3.1.2.1. Estáticos	43
2.2.3.1.2.1.1 Metodología del aprendizaje conductual	44
2.2.3.1.2.1.2. Metodología del aprendizaje mecánico	46
2.2.3.1.2.1.3 Metodología del aprendizaje repetitivo.....	46
2.2.3.1.2.2. Dinámicos	47
2.2.3.1.2.2.1. Enfoques metodológicos orientados por el grupo.....	48
2.2.3.1.2.2.1.1. Metodología del aprendizaje colaborativo.....	48
2.2.3.1.2.2.1.2. Metodología del aprendizaje cooperativo.....	49
2.2.3.1.2.2.2. Enfoque metodológico de aprendizaje generador de autonomía	49
2.2.3.1.2.2.2.1 Metodología del aprendizaje basado en problemas	50
2.2.3.1.2.2.2.1.1. Metodología del aprendizaje significativo.....	50
2.2.3.1.2.2.2.1.2. Metodología del aprendizaje constructivo	50
2.2.3.1.2.2.2.1.3. Metodología del aprendizaje por descubrimiento	51
2.2.3.1.2.2.2.1.4. Metodología del aprendizaje estructurado en el pensamiento complejo	52
2.2.3.1.3. Recursos soporte de aprendizaje.....	53
2.2.3.1.3.1. Estático.....	54
2.2.3.1.3.1.1. La palabra del profesor	54
2.2.3.1.3.1.2. Láminas y fotografías	55
2.2.3.1.3.1.3. Videos	55
2.2.3.1.3.2. Dinámico.....	55
2.2.3.1.3.2.1. Recursos soporte de aprendizaje orientado por el grupo	55
2.2.3.1.3.2.1.1. Blog de internet.....	55

2.2.3.1.3.2.1.2. Carteles grupales.....	56
2.2.3.1.3.2.2. Recursos de aprendizaje generadores de autonomía.....	56
2.2.3.1.3.2.2.1. Representaciones gráficas y esquemas	56
2.2.3.1.3.2.2.2. Bibliográficos, textos	56
2.2.3.1.3.2.2.3. Wiki de web 2.0	57
2.2.3.1.3.2.2.4. Hipertexto	57
III. METODOLOGIA	59
3.1. Tipo y diseño de la investigación	59
3.2. Población y muestra.....	60
3.2.1. Área geográfica del estudio	60
3.2.2 Población.	61
3.2.3. Muestra	61
3.3 Definición y operacionalización de las variables	62
3.3.1. Perfil profesional.....	62
3.3.2. Perfil didáctico	64
3.4. Técnicas e instrumentos	66
3.4.1 Técnica: La encuesta	66
3.4.2. Instrumento: El cuestionario.....	66
3.5. Plan de análisis.....	67
3.6. Matriz de consistencia.....	68
3.7. Medición de las variables.....	69
3.7.1. Variable 1: Perfil Profesional	69
3.7.2. Variable 2: Perfil Didáctico	70
3.8. Principios éticos.....	74
IV. RESULTADOS	78
4.1. Resultados	78
4.2. Análisis de resultados	106
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	112
5.1. Conclusiones.....	112
5.2. Recomendaciones	112
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	114
ANEXOS	118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	63
Operacionalización de la variable 1: Perfil profesional	
Tabla 2	65
Operacionalización de la variable 2: Perfil didáctico	
Tabla 3	68
Matriz de consistencia	
Tabla 4	69
Matriz de la variable perfil profesional, criterios y puntajes.	
Tabla 5	70
Baremo del perfil profesional	
Tabla 6	71
Matriz de la sub-variable estrategias didácticas: Formas de organización utilizadas	
Tabla 7	70
Matriz de la sub-variable estrategias didácticas: Enfoques metodológicos de aprendizaje	
Tabla 8	71
Matriz de la sub-variable estrategias didácticas: Recursos de enseñanza-aprendizaje	
Tabla 9	71
Baremo para estimar las estrategias didácticas del docente de aula	
Tabla 10	78
Institución superior donde realizaron estudios profesionales	
Tabla 11	79
Docentes con estudios de segunda especialidad profesional	
Tabla 12	80
Docentes con título de segunda especialidad profesional	
Tabla 13	81
Docentes con estudios de post-grado	
Tabla 14	82
Docentes con estudios de Maestría	

Tabla 15	83
Docentes con estudios de Maestría concluido	
Tabla 16	84
Docentes con estudios de Doctorado	
Tabla 17	85
Docentes con estudios de Doctorado concluido	
Tabla 18	86
Años de experiencia laboral	
Tabla 19	87
Condición laboral del docente	
Tabla 20	88
Perfil profesional de los docentes	
Tabla 21	89
Porcentaje de docentes que planifican sus unidades	
Tabla 22	91
Porcentaje de docentes que dejan tareas para casa	
Tabla 23	91
Porcentaje de docentes que prefieren que las tareas se realicen en el aula	
Tabla 24	92
Porcentaje de docentes que refieren necesitar más información en estrategias didácticas	
Tabla 25	93
Porcentaje de docentes que prefieren prepararse solos e investigar	
Tabla 26	94
Porcentaje de docentes que refieren necesitar ayuda de otro docente.	
Tabla 27	95
Porcentaje de docentes que requieren cursos para elaborar sus estrategias didácticas.	
Tabla 28	97
Modalidades de organizar la enseñanza que utiliza el docente en el aula según prioridad	
Tabla 29	99

Enfoques metodológicos de aprendizaje que utiliza el docente en el aula según prioridad.	
Tabla 30	101
Recursos como soporte de aprendizaje que utiliza el docente en el aula según prioridad	
Tabla 31	103
Criterios para seleccionar y/o diseñar una estrategia didáctica	
Tabla 32	104
Criterios para iniciar la sesión de clase	
Tabla 33	105
Perfil didáctico de los docentes	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	79
Institución superior donde realizaron estudios profesionales	
Gráfico 2	80
Docentes con estudios de segunda especialidad profesional	
Gráfico 3	81
Docentes con título de segunda especialidad profesional	
Gráfico 4	82
Docentes con estudios de post-grado	
Gráfico 5	83
Docentes con estudios de Maestría	
Gráfico 6	84
Docentes con estudios de Maestría concluido	
Gráfico 7.....	85
Docentes con estudios de Doctorado	
Gráfico 8	86
Docentes con estudios de Doctorado concluido	
Gráfico 9	87
Años de experiencia laboral	
Gráfico 10	88
Condición laboral del docente	
Gráfico 11	89
Perfil profesional de los docentes.	
Gráfico 12	90
Porcentaje de docentes que planifican sus unidades.	
Gráfico 13	91
Porcentaje de docentes que dejan tareas para casa.	
Gráfico 14	92
Porcentaje de docentes que prefieren que las tareas se realicen en el aula	
Gráfico 15	93

Porcentaje de docentes que refieren necesitar más información en estrategias didácticas	
Gráfico 16	94
Porcentaje de docentes que prefieren prepararse solos e investigar.	
Gráfico 17	95
Porcentaje de docentes que refieren necesitar ayuda de otro docente.	
Gráfico 18	96
Porcentaje de docentes que requieren cursos para elaborar sus estrategias didácticas.	
Gráfico 19	98
Modalidades de organizar la enseñanza que utiliza el docente en el aula según prioridad	
Gráfico 20	100
Enfoques metodológicos de aprendizaje que utiliza el docente en el aula según prioridad.	
Gráfico 21	102
Recursos como soporte de aprendizaje que utiliza el docente en el aula según prioridad.	
Gráfico 22	103
Criterios para seleccionar Y/o seleccionar una estrategia didáctica	
Gráfico 23.	105
Gráfico 24.	106
Perfil didáctico de los docentes.	

I. INTRODUCCIÓN

Uno de los aspectos resaltantes de la problemática a nivel mundial es la crisis educativa, la misma que viene afectando de un modo distinto en cada país generando efectos y consecuencias en diferentes ámbitos.

Según el último reporte PISA, más de uno de cada cuatro estudiantes en Pekín – Shanghai – Jiangsu – Guangdong (China), Hong Kong (China), Singapur y China Taipéi logra un nivel excelente en matemáticas, lo que significa que pueden enfrentarse a tareas que les exijan formular situaciones complejas de manera matemática mediante representaciones simbólicas. Estos alumnos superan a otros que componen los países de la OCDE (Organización para la cooperación y el desarrollo económico) OCDE, (2016).

A nivel mundial, actualmente Singapur - un pequeño país que actualmente tiene 4,6 millones de habitantes que era tan pobre y falto de recursos naturales - figura en los primeros lugares del ranking de competitividad internacional del Foro Económico Mundial, ocupando el primer lugar en los resultados de los exámenes internacionales PISA. En Singapur la educación cumple un papel muy significativo, por lo cual, no cualquiera puede ser maestro sino más bien debe tener un alto rendimiento. (Oppenheimer, 2010). En América latina, los estudiantes que participaron en el último examen PISA, Perú figura dentro de los últimos lugares del ranking.

Aunque en los últimos resultados de la evaluación censal ECE 2016 aplicada en nuestro país por el MINEDU, donde se informa que los estudiantes de nivel secundaria muestran un logro de avances y mejoras significativas en matemática siendo el avance de dos puntos porcentuales de 9,5 el 2015 a 11,5 en 2016, niveles donde los estudiante son capaces de formular y resolver problemas al interpretar y representar en forma variada números racionales, empleando procedimientos y estrategias flexibles, estableciendo relaciones, justificando afirmaciones. Aún sigue siendo necesario mejorar las estrategias, afinar los planes de aprendizaje y diversificar el trabajo de los docentes, directores para adaptarse a las necesidades de los estudiantes y obtener más logros con el objetivo de formar al peruano que todos queremos. (MINEDU 2017).

Analizar y meditar en estos resultados resulta en encontrar una diversidad de aspectos y problemáticas a investigar; no obstante, es muy preciso señalar y resaltar que dentro de la educación el maestro es una pieza clave en este contexto. A lo largo de la historia y en la actualidad, el docente cumple una función social, es el formador de las nuevas descendencias, alguien que, además del conocimiento necesario tiene las habilidades para el ejercicio de la profesión y debe ser guía y modelo para sus educandos.

En américa latina, el problema periódico educativo se convirtió en un problema político de primer orden el cual se refleja casi a diario a través de los medios de comunicación resaltando problemas de diferente índole y magnitud.

En el Perú, la deficiente preparación profesional del sector magisterio que, junto a la ausencia de una política de reconocimiento e incentivo por parte del Estado, reduce significativamente su capacidad, su dedicación y su compromiso social con niñas, niños y adolescentes de su país (Zapata, 2009) Según ésta deducción, es vital que la nuestra sociedad disponga de maestros y profesores dignos de unos perfiles eficaces y eficientes profesional y didácticamente que permita poner en práctica múltiples y convenientes recursos y en los momentos apropiados, con el fin de alcanzar mejores resultados educativos. Asimismo, en nuestro país, además de afrontar problemas de diversas índoles como económicos, de salud, de crisis de valores, etc.; la insuficiente inversión en todo el marco educativo, hace que el sector educación siga en el retraso y con poca capacidad para un empoderamiento. Cada gobierno de turno plantea reformas educativas que no reflejan resultados óptimos, favoreciendo a unos pocos. Las consecuencias de nuestro actual sistema educativo se representan en distintos problemas que se perciben desde la familia más humilde hasta las autoridades más elevadas. La toma de conciencia, los principios y valores de cada persona aunada a una autoestima y amor propio y patrio, muy lejos de la cultura de corrupción que solo ensombrece las voluntades por una verdadera reforma que fortalecería mejor los programas de consolidación del país.

En nuestra región actualmente se percibe muchos docentes de Institutos Pedagógicos titulados y aún licenciados que año tras año se preparan haciendo diplomados, maestrías y hasta doctorados reuniendo una gamma de estrategias didácticas para

plasmar en enseñanza - aprendizaje de los alumnos, de allí la interrogante si precisamente estos primeros pragmatizan sus conocimientos adquiridos mediante la realización de unidades didácticas y plasmarlas dentro del aula, teniendo como resultados alumnos con el perfil que señala el Diseño Curricular Nacional. Es por lo mismo que radica la importancia de esta investigación, llegar a conocer la naturaleza del Perfil profesional y Perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017.

En la Provincia de Melgar hay pocos estudios sobre didáctica. De allí que se observa que el docente concibe al alumno como un eminente procesador de información, por lo que considera como objetivo darle toda la información plasmada en el currículo que el Ministerio de Educación le envía. Este paradigma es un impedimento para el desarrollo del docente para la entender los fenómenos por sí mismo de tal manera pueda estar en la capacidad de promover eso mismo en sus alumnos.

Ante la problemática mencionada se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es el Perfil profesional y Perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del Área de Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017?

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general: Determinar el Perfil profesional y Perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del Área de

Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017.

Teniendo en cuenta las variables de estudio, nos formulamos los siguientes objetivos específicos:

Identificar el Perfil profesional de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017.

Identificar el Perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017.

La justificación de nuestra investigación radica en que debido al bajo rendimiento en el área de matemáticas a nivel nacional. Regional y local, es necesario conocer los perfiles reales de los docentes así como su grado de asociación con el perfil didáctico, para una evaluación posterior y la toma de decisiones y uso de herramientas necesarias y los recursos pedagógicos y didácticos que ayuden a incrementar el nivel educativo, específicamente en el área de matemáticas. Además servirá como instrumento de sensibilización y concientización para los docentes de educación secundaria, específicamente del área de Matemática, de las Instituciones

Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017, a fin de mejorar los perfiles de docente y perfil didáctico y coadyuvar al mejoramiento y el rendimiento de los procesos de enseñanza aprendizaje en Educación secundaria del área mencionada. Del mismo modo se busca apoyar a los maestros mediante la motivación para que tengan una actitud participativa, proactiva y de manera responsable, favoreciendo el desarrollo y la calidad de vida tanto para el docente como para el alumno que finalmente se verá reflejado en el desarrollo de nuestra sociedad, específicamente en el distrito de Ayaviri.

Dentro del campo teórico, es de suma importancia la información bibliográfica que sustenta las variables de investigación: perfil profesional y perfil didáctico del docente. Se compilarán y sistematizarán las bases teóricas sobre el perfil profesional y el perfil didáctico desarrollado por el docente el mismo que permitirá mejorar el ejercicio de la innovación y creatividad del docente del Área de Matemática del nivel Secundario.

En el campo metodológico nos permitió determinar si la variable Perfil profesional tiene asociación en el Perfil didáctico del docente. Esta investigación redundará en beneficio para los actores educativos, específicamente de la provincia de Melgar. El maestro se concientizará en base a una autoevaluación basado en el resultado de la investigación el mismo que permitirá mejorar en los puntos débiles y en consecuencia los alumnos serán finalmente los que se beneficien en el mejoramiento de sus aprendizajes significativos. Asimismo, los padres de familia también

percibirán los resultados de este reajuste en el ámbito de educación secundaria, especialmente en el área Matemática. En ese entender se acepta que las estrategias didácticas pueden representar un buen instrumento para fomentar el desarrollo de habilidades y capacidades en los estudiantes de Educación Secundaria.

En el campo práctico, se hace vital profundizar en cómo mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes del nivel secundario; así como también en las estrategias didácticas utilizadas por los docentes en el desarrollo de su práctica pedagógica en aula, en tal entender, se busca identificar los diseños, procesos e incursiones pedagógicas que se reflejan en estrategias didácticas.

La caracterización del Perfil Profesional y Perfil didáctico acontece de un mecanismo de análisis de la situación actual de educación. Para proyectar las acciones encauzadas a mejorar y promover el perfil del educando y en consecuencia la calidad de enseñanza - aprendizaje de los alumnos.

Por lo tanto, la presente investigación es relevante porque los resultados se aprovecharán como contribución para futuras investigaciones, con la finalidad de impulsar la innovación de estrategias didácticas mejorando el perfil profesional del docente siendo valorizado en su desempeño profesional y social como principal actor e impulsor de las transformaciones educativas en las generaciones venideras del Distrito de Ayaviri y por ende de nuestra región y nuestro Perú.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes de la investigación

Rodríguez, (2010) Su investigación titulada “El perfil del docente de matemática: Visión desde la triada matemática-cotidianidad y pedagogía integral” que es de tipo cualitativo, reflexiva, con sustento documental que realiza una propuesta del perfil del docente de matemática y de la escuela desde la visión de la triada matemática-cotidianidad y pedagogía integral, la cual es una creación inédita de la autora, quien la define como constructo que llama al rescate de la matemática en el aula de clase a través del uso de los tres canales de aprendizaje, al diálogo como herramientas que lleva a establecer la relación sujeto-sujeto, entre el docente y el estudiante, donde este último se apropia de su aprendizaje, rescatando para ello el amor y la pasión por la ciencia matemática, usando elementos de su cotidianidad y cultura. La triada tiene tres componente: matemática, cotidianidad y pedagogía integral; este tercer componente está íntimamente relacionado con la psicología educativa y al teoría del aprendizaje contemporáneas; la pedagogía integral es una pedagogía no tradicional definida como aquella que propone que los estudiantes empleen tres canales de aprendizaje: visual, auditivo, cenestésico y. además, la mayoría de las inteligencias de Gardner, o sea, verbal, lingüística, lógica matemática, rítmica musical, cenestésica, visual espacial, interpersonal e intrapersonal y la participación activa de la totalidad de la persona. El objetivo de la matemática, desde la pedagogía integral, es la formación de un se humano crítico, pensante y transformador de su realidad, y a través de dicha pedagogía no tradicional se pueden llevar a cabo todas estas necesidades.

Sánchez, (2003) En su investigación “Estudio sobre el perfil profesional del docente en el área de matemáticas en la preparatoria N° 2 de la universidad autónoma de Nuevo León” se tuvo como objetivo obtener el porcentaje de los docentes cuyo perfil profesional real no coincida con el perfil ideal para el área de matemática, y proponer la implementación de programas de evaluación y cursos de formación y capacitación y actualización de los docentes en forma continua, de acuerdo a los resultados para mejorar su desempeño y elevar el nivel académico en los alumnos. El estudio es de tipo cuantitativo y se aplicó la encuesta a 36 maestros de matemática. De los resultados de la investigación se concluye que la importante función del docente así como los efectos positivos de una buena actuación basada en el desarrollo y la actualización de estrategias adecuadas que se traduzca en el éxito de los estudiantes de la escuela preparatoria. También puso de manifiesto la importancia de no sólo enseñar las matemáticas de manera que los estudiantes desarrollen poco a poco el dominio de las operaciones mínima que se espera en este nivel educativo sino practicarlas también. El docente que mejor desempeño tiene es el que es exclusivo que no tiene otro trabajo.

Esteve, (2002) en su artículo “El profesorado de secundaria. Hacia un nuevo perfil profesional para enfrentar los problemas de la educación contemporánea”, cuyo objetivo es ofrecer una visión del cambio social, político y económico que han transformado el contenido y la orientación del trabajo de los profesores. Menciona que las instituciones educativas actuales se han visto afectadas por la acción de un profundo y rápido cambio social. El paso de un sistema educativo elitista a otro de educación general no sólo ha afectado cuantitativamente al número de alumnos y

profesores, sino que ha planteado complejos problemas de calidad, apareciendo dificultades inesperadas para alcanzar una educación de calidad. Esta nueva situación exige de los profesores una nueva forma de pensar en la educación y la introducción de cambios metodológicos innovadores. Enseñar hoy es mucho más difícil que hace 20 años, y plantea a los docentes nuevos desafíos de cara al futuro. Así mismo manifiesta que la calidad de la enseñanza depende primordialmente de la altura personal, científica y pedagógica de los docentes. El factor humano es el elemento central en la conquista de una mayor calidad de la educación, que será imposible mientras haya un escaso apoyo de parte de la sociedad. La sociedad tiene que apoyar a los docentes mejorando sus condiciones de trabajo. Indica a su vez que la formación permanente de profesores debería centrarse en el desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza, permitiendo a toda una generación de profesores acomodarse a las exigencias educativas de una enseñanza centrada en la formación de alumnos.

Gálvez, (2012). Ante la realidad que vive cotidianamente la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos y considerando que muchos estudiantes sostienen su aprendizaje a partir de la figura del profesor, resulta necesario identificar el perfil didáctico del docente de la Sección de Casillas de la Facultad de Humanidades y las prácticas más exitosas para integrar actividades y recursos que busquen orientar el trabajo intelectual del alumno hacia el desarrollo de estrategias cognitivas y meta cognitivas que propicien un Aprendizaje Autónomo, Es por ello que el autor como estudiante egresado de la Maestría en Docencia Universitaria de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de

Guatemala y consciente de la necesidad de ayudar a la mejora constante y la optimización del proceso de enseñanza. Aprendizaje que se imparte en esa unidad académica plantea la pregunta de investigación ¿Tienen los docentes universitarios la formación pedagógica necesaria para potenciar el desarrollo pleno del estudiante como profesional competente, responsable y comprometido con el desarrollo social? Un análisis más detallado del problema lleva a formular otras preguntas. ¿Cómo concebir el proceso de enseñanza y aprendizaje y el rol del profesor y el estudiante en el centro universitario de Casillas? En este orden de ideas se desarrolla la presente investigación a través de la cual se plantea la necesidad de un cambio en la consideración de los paradigmas en la educación superior, posibilitando un cambio radical en la concepción del aspecto educativo y un replanteamiento del rol docente en el proceso de enseñanza y por consiguiente de su perfil didáctico tema central de esta investigación.

Márquez, (2009). En su investigación “La Formación Inicial para el nuevo perfil del Docente de Secundaria. Relación entre la teoría y la práctica” presentado y demostrado a la Universidad de Málaga en el año 2009; con el objetivo de definir el concepto de formación del profesorado. Recurrió al método de investigación mixta descriptiva-comprensiva, para investigar la enseñanza, la docencia como profesión, tomando en cuenta características y sus dificultades sobre los que se debe basar la formación del profesorado, en el presente siglo XXI. a) En la formación general se debe tomar en cuenta todos los elementos pedagógicos concernientes con los procesos de enseñanza y aprendizaje. El docente debe tener los conocimientos necesarios para realizar las tareas concernientes con el diseño, la programación y la

práctica del proceso de enseñanza y, también, debe conocer las características de los alumnos con los que van a trabajar y las teorías sobre el aprendizaje que van a utilizar. b) Asimismo debe insertarse en la formación teórica la adquisición de las habilidades, destrezas y actitudes necesarias para impartir la labor docente, así como el conocimiento y manejo de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. c) Se trata de enseñar a enseñar a los profesores, de que aprendan a transmitir los contenidos temáticos de tal forma que el alumno pueda asimilarlos y aplicarlos en diferentes contextos.

Luciano, (2010). En su tesis “Perfil profesional y perfil didáctico del docente de aula del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente del nivel secundario de Educación Básica Regular en las Instituciones Educativas Públicas comprendidas en el distrito de Tumbes” presentado a la ULADECH en el año 2010; cuyo objetivo general es determinar la significancia de la relación del perfil profesional y perfil didáctico del docente de aula del área de ciencia, tecnología y ambiente del nivel secundario de Educación Básica Regular en las instituciones educativas públicas del distrito de Tumbes en el año 2010. La metodología utilizada es descriptivo-correlacional. Las conclusiones a las que se llegó son: a) Se demostró que el perfil profesional se relaciona de manera significativa con el perfil didáctico del docente de aula del área curricular de CTA de Educación Básica Regular. b) El perfil profesional del docente de aula del área de CTA de Educación Básica Regular se caracteriza por encontrarse en su mayoría en formación y la minoría como formados.

Cardeña, (2015). En su tesis titulada “Perfil profesional y perfil didáctico del docente en el área de matemáticas del nivel secundario, en las instituciones educativas Huanta y “José Santos Figueroa” del área urbana de la provincia de Huanta, año 2015.” El objetivo fue determinar el perfil profesional y perfil didáctico de los docentes en el área de matemáticas de educación secundaria básica regular en las instituciones educativas del distrito de Huanta, en el año 2015. La metodología que se utilizó en la investigación fue la descriptiva, en lo cual el objetivo fue describir las variables de investigación. En ese sentido se realizó la observación y análisis de las variables perfil profesional y perfil didáctico. La población de estudio estuvo constaba por 30 docentes, a quienes se les aplicó un cuestionario considerando las variables e mención. Según los resultados a los que se llegó en la investigación, los rasgos generales del perfil profesional del docente en educación secundaria, sobre formación, situación y experiencia laboral recogidos por el cuestionario, resultando que el 30 % (9 docentes) de docentes están formados; es decir considerando su experiencia, estudios de especialidad y un 70% (21 docentes) están en plena formación, un 83% (25 docentes) tienen formación académica en un instituto superior pedagógico, un 53% (16 docentes) son nombrados. Respecto a la variable del perfil didáctico, se dieron como resultado que el 80% (25 docentes) utilizan estrategias didácticas dinámicas, siendo la más utilizada el aprendizaje significativo aplicado a 22 docentes.

2.2. Bases Teóricas de la Investigación

2.2.1. Perfil Profesional

Mendoza, (2008) Señala que el perfil profesional son capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para asumir en condiciones óptimas las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de una determinada profesión. Es de allí donde se da cuenta de la importancia del amplio y buen perfil que debe poseer el docente ante la formación de los individuos en su condición individual y colectiva.

La Real Academia, define perfil como el “conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a alguien o algo”. En el caso de profesional señala que es lo “perteneiente o relativo a la profesión” y “persona que ejerce su profesión con relevante capacidad y aplicación”. Por lo tanto, podemos deducir que el perfil profesional es el conjunto de rasgos peculiares que caracterizan al docente. El perfil ideal que debe tener un maestro, tomando como base su labor y sus objetivos, es de un instructor que debe saber transmitir conocimientos, ideas y cultura, así como analizar los contenidos, los propósitos y la aplicación de la enseñanza.

2.2.1.1. Formación Profesional

La formación profesional y el desarrollo de los docentes es un proceso permanente de innovación, renovación del conocimiento y el desempeño laboral, de manera

ininterrumpida. Implica una dinámica de interrelación conceptual y operativa entre la Proceso Inicial y la Formación en Servicio, enmarcándose como un constante aprendizaje, actualización, autocrítica y capacidad de cambio.

2.2.1.1.1. Perfil profesional del docente del área de matemática

Rodríguez, (2010) Concluye que el docente de matemáticas debe estar formado en: Historia y filosofía de la matemática, didáctica, psicología, sociología y semiótica, y que además de los tres principios: la formación integral que proviene de la pedagogía integral, el espíritu científico que deviene de la matemática y la conciencia crítica que provee dicha pedagogía no tradicional. El docente debe crear una conducta para expresar interrogantes sobre lo deseable y lo valioso; el hecho de educar requiere hacer juicios de valoración y enseñar a los estudiantes a hacer lo mismo con mesura. La escuela y el docente deben tener la ética como valor cultivado que permite orientar conductas teniendo como vínculo la moral.

2.2.1.1.2. Básica

El orden básico de los profesores de matemática se realiza en las facultades de educación de las universidades e institutos superiores pedagógicos de acuerdo a los diferentes tipos de calidad establecidos por el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y certificación de la Calidad Educativa.

2.2.1.1.2. 1. Regular

La formación profesional regular es aquella que se obtiene mediante el estudio de diez semestres académicos de pedagogía en un instituto superior pedagógico o en una facultad de educación de una universidad. No incluye los programas de adiconamiento pedagógico.

2.2.1.1.2. 1.1. Universidad

El egresado de la especialidad de Matemática y Física, tiene las siguientes características:

- Razonamiento analítico, capacidad y pensamiento lógico y de deductivo a fin de asemejar problemas y formular diversas destrezas de solución. Maestría para plantear, formular y crear modelos matemáticos que permitan la solución de situaciones reales.

- Capacidad para comprender y explicar los fenómenos naturales aplicando las leyes y principios de la física. Habilidad para manejar instrumentos y técnicas de investigación y experimentación en el área. Posee conocimientos científicos actualizados para el desempeño de la labor como docente. Consta en una alineación académica de 5 años o 10 semestres como mínimo ya sea particular o nacional, al culminar en una universidad aprobada el egresado sale con grado de bachiller y con un título profesional sustentando su

proyecto de tesis. Luego pueden optar por seguir estudiando una segunda especialización, una maestría, y doctorado (Minedu, 2016)

2.2.1.1.2. 1.2. Instituto Superior Pedagógico

Es un centro de educación superior, dedicado a formar profesionales de la Educación. El ciclo de formación abarca diez semestres académicos y concede el título profesional de educación. Los próceres profesionales otorgados por las universidades y los ISP son equivalentes para el ejercicio profesional y para el desarrollo en la carrera pública magisterial. Los estudios de complementación para obtener el grado de bachiller deben realizarse en una Universidad.

2.2.1.1.2. 2. Por complementación

Tiene una duración mínima de dos semestres académicos y conducen a la obtención del grado de bachiller en educación. Este sistema de adiconamiento está dirigida a los profesionales titulados por el sistema educativo nacional en el nivel superior no universitario o a los que han obtenido, en la universidad, una licenciatura diferente a la de educación.

2.2.1.1.2. 2.1. Proveniente de Instituto Superior Tecnológico

Son aquellos que cuentan con un título profesional expedido por un instituto superior tecnológico y que, mediante la complementación, obtienen el grado académico de bachiller en educación y el título de licenciado en educación, según su especialidad.

2.2.1.1.2.2. Proveniente de Instituto Superior Pedagógico

Son aquellos que cuentan con el título de licenciado en educación expedido por un instituto superior pedagógico y que, mediante la complementación, obtienen el grado académico de bachiller en educación.

2.2.1.1.3. Continua

Se refiere a la segunda especialización adquirida en un nivel educativo diferente o en un área diferente a los que corresponden a la mención del título de licenciatura o primera especialización.

2.2.1.1.3.1. Segunda especialidad profesional

Son programas que ofrecen las universidades a aquellos que cuentan con una licenciatura u otro título profesional equivalente y que permiten optar por una segunda especialidad profesional, por lo general, dos a cuatro semestres de estudios universitarios. Ejemplos de segundas especializaciones para licenciados en educación son: Gestión educativa, Problemas de aprendizaje, Habilidades comunicativas y Tutoría y orientación educativa.

2.2.1.1.3.1.1. En otro nivel educativo / especialidad

Se refiere a la segunda especialización adquirida en un nivel educativo diferente o en un área diferente a los que corresponden a la mención del título de licenciatura o primera especialización.

2.2.1.1.3.1.2. En campos afines en especialidad profesional

Se refiere a la segunda especialización adquirida en un campo afín a la educación, que corresponde a la primera especialización. Por lo general estos campos son los de la psicología, psicopedagogía y los que corresponden a la mención de la licenciatura original: historia, geografía, matemática, química, etc.

2.2.1.1.3.2. Postgrado

La denominación postgrado o estudios de posgrado son los estudios universitarios posteriores a la elaboración del grado de bachiller y comprende los estudios de especialización, maestría (también denominados máster o magíster) y doctorado. Además de los estudios propiamente dichos, se puede incluir a la investigación postdoctoral y/o post universitarios dentro de este ámbito académico. El postgrado es la última fase de la educación formal y suele fomentar las actividades de investigación y la modernización de los contenidos universitarios. Estos cursos o estudios dan la oportunidad de perfeccionar las habilidades adquiridas durante la formación universitaria. Y se constituyen en una herramienta para el ascenso profesional. El hecho de contar con un postgrado puede incidir favorablemente a la

hora de postular para un cargo jerárquico o ejecutivo en el cada vez más competitivo mercado laboral. El postgrado también permite trascender la formación generalista que otorga la carrera de grado, lo que amplía el horizonte profesional.

2.2.1.1.3.2.1. Mención

Es la especialidad con la que el profesional egresa. Por lo general se agrega a la licenciatura, por ejemplo: licenciado en ciencias con mención en química o licenciado en educación secundaria con mención en matemática- física.

2.2.1.1.3.2.2. Universidad

Es un centro de educación superior e investigación que otorga grados académicos y títulos profesionales.

2.2.1.1.3.2.3. Grado académico

Es el mayor de los grados académicos que una universidad le ha conferido a una persona. Los grados académicos son: bachiller, magister o maestro y doctor. En el Perú son concedidos exclusivamente por las universidades.

2.2.1.2. Desarrollo laboral

Se concibe el desarrollo laboral como un proceso dinámico, continuo, intencionado y sistemático de desarrollo de la persona y su entorno, que requiere de una constante

renovación y adquisición de competencias, capacidades y habilidades, que promueve el actuar pedagógico del profesor en función del mejoramiento de la calidad del aprendizaje y que le permite interactuar con eficiencia y pertinencia en un determinado espacio y tiempo.

2.2.1.2.1. Tiempo de servicio

El tiempo de servicio de un profesor es el periodo que se ha desempeñado en cualquiera de los cargos señalados por la Ley N° 29944 (Ley de reforma magisterial) y que consta en la hoja escalonaria. El tiempo de servicio genera una compensación denominada Compensación por tiempo de servicios (CTS) que constituye un derecho del profesor de acuerdo al artículo 41 de la Ley de reforma magisterial. Adicionalmente ocasiona la Asignación por tiempo de servicios según el artículo 59° de la mencionada ley.

2.2.1.2.1.1- Años de servicio

Los años de servicio de un profesor constituyen un indicador muy importante ya que establecen el tiempo mínimo de permanencia en cada escala magisterial, según la Ley N° 29944 Ley de Reforma Magisterial están establecidas las escalas magisteriales.

- a) Primera escala magisterial: tres (3) años.
- b) Segunda escala magisterial: cuatro (4) años.
- c) Tercera escala magisterial: cuatro (4) años.

- d) Cuarta escala magisterial: cuatro (4) años.
- e) Quinta escala magisterial: cinco (5) años.
- f) Sexta escala magisterial: cinco (5) años.
- g) Séptima escala magisterial: cinco (5) años
- h) Octava escala magisterial: hasta el momento del retiro de la carrera.

En el caso de los profesores que laboran en instituciones educativas ubicadas en áreas calificadas como rurales o zonas de frontera, se reduce en un año la permanencia para postular a la cuarta, quinta, sexta, séptima y octava escalas magisteriales.

2.2.1.2.1.2- Situación Contractual

Es el vínculo laboral que se establece bajo dos condiciones en una institución del estado. En el caso de la docencia en la educación pública peruana esta condición puede ser de nombrado o de contratado.

2.2.1.2.1.2.1- Nombrado

Es el profesor que al haber ingresado a la carrera pública magisterial por concurso público cuenta con la respectiva resolución de nombramiento en la primera escala magisterial. Por lo tanto asume los deberes y cuenta con los derechos establecidos en

la Ley N° 29944 (Ley de reforma magisterial) publicada el 25 de noviembre del 2012.

2.2.1.2.1.2.2. Contratado

Se dice así aquellos profesionales con título de profesor o licenciado en educación que, vía concurso público de contratación docente, han sido seleccionados para cubrir las plazas vacantes existentes en las instituciones educativas no ocupadas por nombramiento. Excepcionalmente, pueden ejercer la docencia bajo la modalidad de contrato, en el nivel secundario de educación básica regular y educación técnica productiva, profesionales de otras disciplinas y personas con experiencia práctica reconocida en áreas afines a su especialidad u oficio. Los profesores contratados no forman parte de la Carrera Pública Magisterial.

2.2.1.2.2. Gestión del aula

Según Lera, Jensen y Josang (2007) “las definiciones de “gestión del aula” son muchas y muy variadas, pero todas incluyen acciones realizadas por el profesorado para establecer el orden, conseguir la atención de los estudiantes, o provocar su cooperación”. En conclusión, la gestión del aula es el conjunto de acciones que debe tomar el profesor para conseguir que el alumnado quiera aprender, permita que otros aprendan, y no impida, con su mal comportamiento, el ejercicio de su tarea docente (Lera, Jensen y Josang, 2007).

2.2.1.2.2.1- Nivel / Especialidad

Se entiende por nivel cada una de las etapas educativas del sistema educativo peruano, correspondiente a las diversas fases del desarrollo personal de los educandos. Estos son: inicial, primaria, secundaria y superior.

La especialidad docente es un campo del conocimiento en el que el estudiante de pedagogía recibe una formación adicional a la general, propia de la carrera. Según su especialidad el profesor debería ser asignado al nivel y de ser el caso, al área correspondiente. Por lo general, en el Perú, las especialidades que se adjuntan como mención al título de licenciado en educación o en ciencias de la educación son: educación inicial, educación primaria o educación secundaria y en este caso se señala si esta especialidad es en matemáticas, física y ciencias de la computación o historia y ciencias sociales o comunicación, etc.

2.2.1.2.2.1.1- Básica regular

La Educación Básica Regular es una modalidad que abarca los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria; está dirigida a los niños y adolescentes que pasan oportunamente por el proceso educativo.

2.2.1.2.2.1.2- Básica alternativa

La Educación Básica Alternativa es una modalidad que tiene los mismos objetivos y calidad equivalente a la de la Educación Básica Regular; enfatiza la preparación para

el trabajo. Atiende a las necesidades educativas de personas que no se insertaron oportunamente en la Educación Básica Regular o no pudieron culminarla o requieren compatibilizar el estudio con el trabajo. La Alfabetización está comprendida dentro de esta modalidad.

2.2.1.2.2.2- Planificaciones de sesiones de clase

La planificación de una sesión de aprendizaje o sesión de clase consiste en el diseño de una estrategia que brinde las oportunidades necesarias para que cada alumno pueda construir sus saberes. Esta organización facilita al alumno la comprensión de nuestras acciones e intenciones al frente del área, de manera que pueda involucrarse y participar activamente en su proceso de aprendizaje.

La programación anual y las unidades didácticas van a determinar la construcción de las sesiones. Las unidades didácticas orienta al profesor sobre la distribución de dichas sesiones durante el curso y los contenidos y objetivos que debe desarrollar en cada una. Es importante destacar que las sesiones, como cualquier otra programación didáctica (realizada por el profesor), que no normativa (de obligado cumplimiento), son siempre susceptibles de modificación en su estructura, en sus objetivos, en sus contenidos, en la metodología a utilizar, en la organización de los alumnos y las tareas, en los materiales e instalaciones a utilizar, ya que las variables de la enseñanza condicionan dichos elementos y hacen imposible la generalización de un "tipo de sesión modelo". Será por tanto, función del profesor, el determinar la mejor opción según las condiciones que rodeen a su enseñanza.

2.2.1.2.2.1- Plan de sesión

El plan de sesión es un documento técnico pedagógico que el docente elabora previamente para poder organizar y secuenciar su labor en el tiempo que dure la sesión de clase y debe contener un inicio, desarrollo y cierre, donde estarán indicando las capacidades, competencias y los indicadores que deben desarrollar los estudiantes.

2.2.1.2.2.2- Desarrollo de sesión

Es el momento donde, mediante una adecuada gestión del aula, los profesores ponen en práctica sus estrategias de enseñanza, adecuadamente señaladas en el plan, y los alumnos despliegan sus estrategias de aprendizaje. Las estrategias de enseñanza constituyen los procesos pedagógicos, es decir, el conjunto de actividades que desarrolla el docente de manera intencional con el objeto de mediar en el aprendizaje significativo del estudiante. Las estrategias de aprendizaje son los diversos procesos cognitivos que desarrolla el estudiante en el proceso de construcción de sus aprendizajes (Yampufe, 2009).

2.2.1.2.3. Gestión directiva

Se refiere a las acciones ejecutadas por el director de la institución educativa, a fin de lograr la mejora pedagógica, institucional y administrativa; para lo cual debía estar preparado, con la finalidad de mejorar sus capacidades y asumir sus funciones de manera eficiente y eficaz.

2.2.1.2.3.1. Cargo Desempeñado

Según el artículo 12 de la Ley N° 29944, Ley de Reforma Magisterial, y el artículo 30 del Decreto Supremo N° 004-2013-ED, que aprueba su reglamento, esta “comprende cuatro áreas de desempeño laboral que posibilitan el desarrollo profesional del profesor a través de cargos y funciones que tienen incidencia en la calidad de la prestación del servicio educativo”. Dichas áreas son:

a) Gestión pedagógica: comprende tanto a los profesores que ejercen funciones de enseñanza en el aula y actividades curriculares complementarias al interior de la institución educativa y en la comunidad, como a los que desempeñan cargos jerárquicos en orientación y consejería estudiantil, jefatura, asesoría, coordinación de programas no escolarizados de educación inicial y coordinación académica en las áreas de formación establecidas en el plan curricular. En esta área los profesores planifican, conducen, acompañan y evalúan los diferentes procesos pedagógicos que aseguren los logros de aprendizaje de los estudiantes al interior de la institución educativa.

b) Gestión Institucional: comprende a los profesores en ejercicio de los cargos de director de Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL), director o jefe de gestión pedagógica, especialista en educación de las diferentes instancias de gestión educativa descentralizada, director y subdirector de institución educativa. En esta área los profesores gestionan los procesos de planificación, conducción, supervisión y evaluación de la instancia de gestión educativa es centralizada que corresponda, lo

que incluye el desarrollo profesional del personal a su cargo y la administración de los recursos materiales y económicos.

c) Formación Docente: comprende a los profesores que realizan funciones de acompañamiento pedagógico, de mentora a profesores nuevos, de coordinador y/o especialista en programas de capacitación, actualización y especialización de profesores al servicio del Estado, en el marco del Programa de Formación y Capacitación Permanente. En esta área los profesores diseñan, ejecutan y evalúan programas de formación de sus pares, en el marco de política de formación docente continua, además de elaborar estrategias de acompañamiento pedagógico a los profesores de las instituciones educativas para mejorar su práctica docente.

d) Innovación e Investigación: comprende a los profesores que realizan funciones de diseño, implementación y evaluación de proyectos de innovación pedagógica e investigación educativa, estudios y análisis sistemático de la pedagogía. Los profesores de esta área diseñan, ejecutan y evalúan proyectos de innovación e investigación pedagógica que coadyuven a generar conocimientos sobre buenas prácticas docentes e innovaciones pedagógicas, orientados a mejorar los logros de aprendizaje de los estudiantes y al mismo tiempo incentivar en sus pares, prácticas investigativas e innovadoras que estimulen la creatividad y desarrollo docente.

2.2.1.2.3.1.1. Docente de aula multigrado

Esto se ve más en las zonas rurales de nuestro país, es aquel docente que tiene a su cargo un aula con alumnos de dos o más grados de estudio, que generalmente se da en el nivel inicial y primario.

2.2.1.2.3.1.2. Director

Es el representante legal, responsable de la gestión de la institución educativa y líder de la comunidad educativa. En las instituciones educativas públicas, el director es seleccionado y designado por el periodo establecido por ley, a través de concurso público. Asegura mecanismos para garantizar la calidad del servicio educativo, el clima institucional favorable para el aprendizaje y las relaciones con la comunidad.

2.2.1.2.3.1.3. Unidocencia

Se nombra así cuando la institución Educativa cuenta con solo un docente para atender todos los grados de estudio del nivel o modalidad.

2.2.1.3. Conocimiento Didáctico y Pedagógico

Debe ser una ayuda para resolver los problemas de la enseñanza en inicial, primaria y secundaria que se presentan a diario en el aula y en el ámbito institucional. A partir de la práctica y reflexión, los docentes deben protagonizar el proceso de construcción del conocimiento didáctico y la elaboración, en su caso de las correspondientes

teorías. El conocimiento didáctico considera dos dimensiones: el conocimiento de “cómo” se enseña -es decir la conducción adecuada de las estrategias didácticas generales y propias del área- y el conocimiento de los contenidos del área a enseñar.

El conocimiento pedagógico abarca, asimismo, otras dos dimensiones. Por un lado las características de la etapa del desarrollo humano en que se encuentra el estudiante y, por otro, según Bolívar (2005) “el modo cómo los alumnos comprenden un tópico disciplinar, sus posibles malentendidos y grado de dificultad”. En el caso de la educación secundaria pública en el Perú: “por lo general los docentes tienen una débil formación en las áreas que se supone de su competencia, así como en la didáctica asociada a la misma. Además, carecen de una formación que les permita comprender los cambios biológicos, las transformaciones a nivel cerebral, los cambios en la cognición, en su identidad y en el comportamiento social de los adolescentes” (Ferradas, Figallo y Puerta, 2013).

2.2.1.3.1. Actividad didáctica en el aula

Es la unidad básica del proceso de enseñanza y aprendizaje, cuyas variables son: relaciones interactivas maestro-alumno y alumno-alumno, organización grupal, contenidos de aprendizaje, recursos didácticos, distribución del tiempo y del espacio y evaluación. Sus variables se organizan en torno a consideraciones que promueven el desarrollo de procesos de aprendizaje de manera natural y fluida.

2.2.1.3.1.1. Desarrollo y selección de estrategias

Las estrategias que se deben desarrollar y seleccionar son aquellas que, con relación al alumno, favorezcan que: se convierta en responsable de su propio aprendizaje, que desarrolle las habilidades de buscar, seleccionar, analizar y evaluar la información, tomando un papel más activo en la construcción de su propio conocimiento; asuma un papel participativo y colaborativo en el proceso a través de actividades que le admitan exponer e intercambiar ideas, aportaciones, opiniones y experiencias con sus compañeros, convirtiendo así la vida del aula en un foro abierto a la reflexión y al contraste crítico de opiniones; tome contacto con su entorno para intervenir en él, a través de actividades como trabajar en proyectos,

estudiar casos y proponer solución a problemas; se comprometa en un proceso de reflexión sobre lo que hace, cómo lo hace y qué resultados logra, proponiendo también acciones concretas para su mejoramiento; desarrolle la autonomía, el pensamiento crítico, actitudes colaborativas, destrezas profesionales y la capacidad de autoevaluación.

2.2.1.3.1.1.2- Criterios para diseñar y seleccionar

Los principales son: los indicadores de logro que esperamos alcanzar; los contenidos que se van a desarrollar; las características de nuestro alumnos: capacidades, estilos cognitivos, intereses, conocimientos previos, experiencia y habilidades; los materiales y los recursos de los que disponemos para apoyar el proceso de aprendizaje; y, las características del contexto en el que vamos a desarrollar la sesión de aprendizaje.

Un docente selecciona un tema que ya está dentro del diseño curricular nacional y diseña su sesión de clase para satisfacer las necesidades de los alumnos. El modelo educativo a donde se orienta el proceso del diseño de la práctica docente determina el tipo de estrategias y técnicas didácticas que pueden ser utilizadas como recurso para lograr sus fines.

En este modelo educativo se espera que el alumno ocupe un papel diferente en su proceso de aprendizaje, esta premisa lleva a replantearse las características de las estrategias y técnicas didácticas que pueden ser seleccionadas.

2.2.2. Didáctica

Mallart, (2001) Lo define como la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de Enseñanza aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando.

Hernández, (1011) señala que la didáctica es la ciencia de la enseñanza y del aprendizaje. La enseñanza en sentido pedagógico, es la acción de transmitir conocimientos y de estimular al alumno para que los adquiriera. El aprendizaje es la adquisición de conocimientos. Enseñanza y aprendizaje se encuentran estrechamente correlacionados: Normalmente la enseñanza provoca el aprendizaje. Este a su vez concluye en la instrucción.

2.2.2.1. Didáctica de la matemática

Es una disciplina científica cuyo objeto de estudio es la relación entre los saberes, la enseñanza y el aprendizaje de los contenidos propios de la matemática.

Según D'Amore (2008), Señala que la didáctica de la matemática es el arte de concebir y de crear condiciones que pueden determinar el aprendizaje de un conocimiento matemático por parte del individuo. El aprendizaje se considera aquí como un conjunto de cambios de comportamiento, lo que implica la gestión de diversos registros de representación, la creación de convicciones específicas, el uso de diversos lenguajes, el dominio de un conjunto de referencias idóneas, de pruebas, de justificaciones y de obligaciones. Estas condiciones deben poder ser puestas en acción y reproducidas intencionalmente. Se habla en este caso de prácticas didácticas. La didáctica se presenta entonces como el estudio de tales convicciones, bajo forma de proyectos y de efectivas realizaciones.

2.2.3. Perfil didáctico

Tomando en cuenta el Diccionario de la Real Academia (2005) perfil es el “conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a alguien o algo”; y didáctica es lo “perteneciente o relativo a la enseñanza”, “propio, adecuado para enseñar o instruir” y el “arte de enseñar.” Por lo tanto, podemos concluir que el perfil didáctico es el conjunto de rasgos peculiares que caracterizan el proceso de enseñanza. Es decir, es el conjunto de competencias, características y rasgos que exigen la tarea docente, como el planificar, ejecutar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Abarca

asimismo el conjunto de estrategias para ejecutar, con decisión e imaginación, las actividades curriculares, investigación participativa y todas aquellas labores que contribuyen directa e indirectamente a llevar a cabo las actividades educativas.

2.2.3.1. Estrategias didácticas

En el trabajo de Díaz, M (2006). Precisa las estrategias como un conjunto de procedimientos que un alumno adquiere y emplea de forma intencional con el objetivo de aprender significativamente a solucionar problemas atendiendo a las demandas académicas. Este tipo de estrategias en el ejercicio de la docencia actualmente debe enfocarse en el rompimiento de la enseñanza tradicional, dando lugar al proceso de enseñanza aprendizaje que logre la conformación de un alumno autónomo, crítico, capaz de transformar su realidad.

Las estrategias didácticas abarcan estrategias de enseñanza y aprendizaje.

Las estrategias de enseñanza, “son todas aquellas ayudas planteadas por el docente que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información. A saber, todos aquellos procedimientos o recursos utilizados por quien enseña para promover aprendizajes significativos. El énfasis se encuentra en el diseño, programación, elaboración y realización de los contenidos a aprender por vía verbal o escrita. Las estrategias de enseñanza deben ser diseñadas de tal manera que estimulen a los estudiantes a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir el conocimiento por sí mismos” (Díaz Barriga Arceo y Hernández Rojas, 2002). En conclusión, las estrategias didácticas son el conjunto de

recursos con que cuenta un profesor para organizar cada sesión de aprendizaje como un ambiente adecuado para que los estudiantes aprendan a pensar y a aprender.

2.2.3.1.1. Formas de organización de la enseñanza

A partir de las teorías sobre cómo las personas construimos conocimiento se pueden derivar varias metodologías de aula, que podemos agrupar en dos grandes familias. La primera es la de los métodos expositivos: el protagonismo es del profesor; actualmente incorporan diálogos, debates y comunicación oral profesor-alumno. En ellos el alumno no es el protagonista principal y a menudo juega un papel de receptor pasivo. La segunda, es la de los métodos interactivos: el profesor busca estimular la autonomía cognitiva del alumno a través de procesos de descubrimiento o gracias a pequeñas investigaciones escolares; son métodos herederos de la Escuela Activa que otorgan el protagonismo del proceso de aprendizaje al alumno y que actualmente ofrecen una gran diversidad: investigaciones, estudios de casos, solución de problemas, proyectos, resolución de conflictos, juegos, dramatizaciones, simulaciones, debates (Tribó, 2008).

2.2.3.1.1.1. Estáticas

Son aquellas formas de organización de la enseñanza en las que el sujeto activo es fundamentalmente el profesor. Comprenden aquellas que consideran que, a partir de la acción del profesor los estudiantes se apropiarán de los nuevos conocimientos.

2.2.3.1.1.1. Exposición

La exposición consiste en la presentación de un tema, lógicamente estructurado, en donde el recurso principal es el lenguaje oral, también puede ser un texto escrito. La exposición provee de estructura y organización a material desordenado, pero también permite extraer los puntos importantes de una amplia gama de información. El método expositivo que se vale del lenguaje oral es uno de los más antiguos. Si bien pudiera pensarse que con la invención de la imprenta su uso disminuiría, no fue así pues incluso en nuestra época se ha mantenido como una práctica común en los diferentes niveles del sistema educativo, incluyendo la universidad. En la actualidad, con las facilidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información, el profesor puede estructurar y organizar un determinado material para hacerlo más accesible a sus alumnos bajo la modalidad de un texto escrito. La exposición se asocia directamente a una actividad realizada por el profesor; sin embargo, se debe tener en cuenta que también puede ser empleada por los alumnos o bien, por alguna persona externa al grupo. Este escrito aborda el uso de la misma en términos del profesor, sin por ello perder de vista que igualmente cumple su función didáctica cuando es utilizada adecuadamente por algún otro sujeto del grupo o alguien externo al mismo.

2.2.3.1.1.2. Demostraciones

Se basa en que algunos aprendizajes como los que tienen que ver con una correcta ejecución técnica, relativa a habilidades, deducciones lógico-matemáticas, herramientas, experimentos, etc., tanto más si son muy específicos, incluyen materiales caros, etc. Las demostraciones, también llamadas experiencias de cátedra,

son prácticas que lleva a cabo el profesor intercaladas en la clase teórica. En ellas el maestro les demuestra a los estudiantes cómo hacer o usar algo o cómo funciona un objeto determinado.

Según Hernán (2011): “la demostración consiste en realizar y explicar ante un grupo de alumnos una acción compleja, difícil, peligrosa, relevante o con un material caro o escaso, con el fin de que la comprendan y puedan realizarla ulteriormente de manera autónoma.” Dado que, dentro de una clase expositiva, en un laboratorio, en una sesión de matemáticas, en prácticas o en los preliminares de un taller puede ser necesario que el profesor demuestre algo al gran grupo (técnicas, habilidades, procedimientos, ejercicios, métodos de resolución, destrezas, secuencias, usos de materiales, argumentos, ecuaciones, experimentos, soluciones de ingeniería, realizaciones artísticas, etc.). Habitualmente, las demostraciones carecen de toma de datos y de tratamiento de los mismos, ya que tratan de dar a conocer un fenómeno físico, o ilustrar un aspecto de la teoría. El profesor debe exponer claramente lo que pretende, lo que hace y lo que pasa en todo momento. Las operaciones deben de ser dramatizadas y realizadas con suspenso. Los resultados inesperados deben resaltarse. Las paradojas suelen ser importantes para mantener el interés. Para Márquez (1996) entre sus ventajas didácticas se encuentran: ilustran el método inductivo, ya que van desde el caso particular y concreto al mundo de las leyes generales, desarrollando la intuición del estudiante; y ayudan a establecer conexiones entre el formalismo de las ciencias y los fenómenos del mundo real. Las demostraciones de aula tienen mucha importancia en el campo de las matemáticas.

2.2.3.1.1.1.3. Técnica de preguntas

Es una técnica que consiste en preguntar a una persona para hacerla llegar al conocimiento no conceptualizado. Las preguntas se intercalan en partes importantes del proceso o del texto a fin de captar la atención y descodificación literal del contenido, construir conexiones internas y externas, repasar, solicitar información, compartir información, generar la actividad mental.

“Entre las estrategias de preguntas están: preguntas que favorecen el procesamiento superficial de la información, son aquellas que solicitan el recuerdo literal y de detalles sobre la información; preguntas que favorecen el procesamiento profundo, son las que demandan la comprensión inferencial, la aplicación y la integración de la información; y, preguntas de retroalimentación correctiva que son las que ayudan a supervisar el avance gradual del aprendizaje del contenido” (Campos, 2008).

2.2.3.1.1.1.4. Cuestionario para investigar contenidos

Como lo señala Jiménez, García y González (2006) el cuestionario es un medio importante y eficaz para recoger información, sobre un contenido determinado, en un tiempo relativamente breve. Está compuesto por un conjunto de diferentes preguntas y, ocasionalmente, por otros enunciados planteados de forma enunciativa, afirmativa o negativa, con un formato determinado y un orden de preguntas. La diversidad de cuestionarios que se pueden elaborar es muy amplia. Una clasificación muy interesante es la que parte del grado de concreción de las preguntas. En este sentido se puede hablar de cuestionarios estructurados, semiestructurados y no estructurados.

2.2.3.1.1.2. Dinámicas

2.2.3.1.1.2.1. Formas de organización Orientadas por el grupo

2.2.3.1.1.2.1.1. Trabajo en grupo colaborativo

El aprendizaje colaborativo se construye a través de una interacción en un contexto social. Incluye elementos importantes, como la responsabilidad compartida y el establecimiento de consensos como meta común (de Miguel, 2005). Según esta apreciación los alumnos trabajan en conjunto dentro y fuera del aula, con diversos grados de organización. Estos grados pueden variar desde poco estructurado por el docente, hasta muy estructurado, en lo que se conoce como aprendizaje cooperativo. Ya sea que el método esté poco o muy estructurado, el conocimiento es descubierto por los alumnos y transformado en conceptos con los que pueden relacionarse. Luego es reconstruido y expandido a través de nuevas experiencias de aprendizaje.

2.2.3.1.1.2.1.2- Philips 6/6

Es una técnica de dinámica de grupos que se fundamenta en la organización grupal para intercambiar y elaborar información mediante una gestión eficaz del tiempo. Consiste en que un grupo mayor se divide en subgrupos de seis personas, para que en seis minutos de trabajo colectivo expresen su opinión sobre un tema. Luego hay una plenaria en la cual un integrante por grupo tiene que exponer las conclusiones a que llegaron.

2.2.3.1.1.2.2. Formas de organización generadoras de autonomía

Son aquellas formas de organización de la enseñanza en las que el propio alumno es el que asume la responsabilidad en la organización y desarrollo de su trabajo académico. Se caracterizan porque el centro de la actividad es el estudiante.

2.2.3.1.1.2.2.1. Talleres

Consisten en sesiones monográficas supervisadas con participación compartida de profesores, estudiantes, expertos, etc. Es una forma de organización de la enseñanza que se basa en la interacción y la actividad.

2.2.3.1.1.2.2.2. Proyectos

Consiste en la realización de un conjunto de acciones para la resolución de un problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos. Se trata de un trabajo globalizador, individual o grupal, emprendido de forma voluntaria por los estudiantes en función de sus intereses naturales. Esta técnica enfrenta a los alumnos a situaciones que los lleven a comprender y aplicar lo que aprenden como una herramienta para resolver problemas. Estas prácticas en las que se ven involucrados hacen que aprendan a manejar y usar los recursos de los que disponen como el tiempo y los materiales, además de que desarrollan y perfeccionan habilidades académicas, sociales a través del trabajo escolar. La técnica de proyectos se aboca a los conceptos esenciales y principios de la disciplina del conocimiento. La situación en que trabajan los estudiantes es, en lo posible, una simulación de investigaciones

de la vida real, frecuentemente con dificultades reales por enfrentar y con una retroalimentación constante Álvarez, (2011).

2.2.3.1.1.2.2.3. Casos

Según de Miguel (2005) “consiste en la descripción de una situación real o hipotética que debe ser estudiada de forma analítica y exhaustiva de forma que se encuentre la solución o soluciones a la situación planteada. Se realiza mediante el análisis intensivo y completo de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución”. El proceso consiste en la presentación por parte del profesor de un caso concreto, de extensión variable según el diseño organizativo, para su estudio junto con un guion de trabajo que oriente dicho proceso.

Independientemente de la tipología de estudio de casos por la que se opte se podrían diferenciar tres etapas en su desarrollo:

- 1) Presentación y familiarización inicial con el tema: los estudiantes, después de un estudio individual del mismo, realizan un análisis inicial en sesión grupal, guiados por el profesor, interpretando y clarificando los distintos puntos de vista;
- 2) Análisis detenido del caso: identificación y formulación de problemas, detección de puntos fuertes y débiles, intentando dar respuestas, parciales o totales, a cada uno

de los elementos que lo componen y la naturaleza de las decisiones a tomar, tareas que pueden realizarse en pequeños grupos o en sesiones plenarias, y 3) Preparación de conclusiones y recomendaciones: de forma cooperativa, encaminadas a la toma de decisiones, evaluando diferentes alternativas para su solución y procurando una reflexión individual.

2.2.3.1.1.2.2.4. Aprendizaje basado en problemas

El ABP es una metodología ordinariamente de carácter interdisciplinar, consistente en identificar una situación problemática, definir sus parámetros, formular y desarrollar hipótesis y proponer una solución o soluciones alternativas por parte de un grupo pequeño de estudiantes. Su aplicación supone cuatro etapas fundamentales: en la primera, el profesor presenta a los alumnos una situación problema, previamente seleccionada o elaborada para favorecer determinadas competencias en el estudiante, implanta las condiciones de trabajo y forma pequeños grupos (6 a 8 miembros) en los que se identifican roles de coordinador, administrador de tiempos, moderador, etc.; en la segunda, los estudiantes identifican sus necesidades de aprendizaje (lo que no saben para responder al problema); en la tercera, los estudiantes recogen búsqueda, complementan sus conocimientos y habilidades previos, reelaboran sus propias ideas, etc.; y, en la cuarta, los estudiantes resuelven el problema y aportan una solución que presentan al profesor y al resto de los compañeros de la clase, dicha solución se discute identificándose nuevos problemas y se repite el ciclo (de Miguel, 2005).

2.2.3.1.2. Enfoques metodológicos de aprendizaje

Son aquellas formulaciones, teorías, paradigmas y planteamientos que intentan explicar cómo aprendemos. Es decir, permiten comprender y predecir cómo los sujetos acceden al conocimiento (Sarmiento, 2007). Existen diversas teorías sobre cómo las personas construimos conocimiento, entre ellas, las teorías constructivistas, la teoría de la inteligencia emocional y de la gestión de las emociones, las teorías del procesamiento de la información y las teorías de la comunicación (Tribó, 2008). El docente debe tener en cuenta las teorías sobre cómo el estudiante aprende, para así contar con las maneras de enseñar adecuadas. Por lo tanto, el objeto de estudio de los enfoques metodológicos de aprendizaje es la diversidad de maneras en las que los estudiantes adquieren destrezas y habilidades, razonan y adquieren conceptos.

2.2.3.1.2.1. Estáticos

El enfoque metodológico del aprendizaje estático considera que los ejes primordiales del aprendizaje son el profesor y los planes de estudio. Supone que el aprendizaje se realiza mediante la transmisión de contenidos desde el profesor, sujeto activo, hacia el estudiante, que juega un rol pasivo. Domina la importancia del dato sobre la del concepto, y da poca importancia a la actividad participativa. Se premia la memorización y se sanciona la reproducción poco fidedigna de lo transmitido, por ello, es usual que la creatividad y la elaboración personal del alumno no se desarrolle.

2.2.3.1.2.1.1. Metodología del aprendizaje conductual

Los orígenes del enfoque en el que se basa la metodología del aprendizaje conductual se encuentran en los estudios de Pavlov (1927) con animales. Los principios fundamentales pueden resumirse en: La conducta está regida por leyes y sujeta a las variables ambientales; el aprendizaje es un cambio conductual, es decir, solo hay instrucción cuando existe un cambio conductual; la conducta es un fenómeno observable e identificable; las metas conductuales han de ser específicas, discretas e individualizadas. Según la metodología del aprendizaje conductual el aprendizaje ocurrirá, principalmente, cuando la inducción y la respuesta se presentan cerca en el tiempo. Para que se desarrolle la relación estímulo – respuesta, ciertos eventos deben ocurrir en conjunto con otros eventos. En general, el aprendizaje dentro de la teoría conductual se define como un cambio relativamente permanente en el comportamiento, que refleja una adquisición de conocimientos o habilidades a través de la experiencia. Dentro de la teoría conductual, existen cuatro procesos que pueden explicar este aprendizaje: condicionamiento clásico, asociación por contigüidad, condicionamiento operante y observación e imitación. El condicionamiento clásico es el proceso a través del cual se logra que un comportamiento -respuesta- que antes ocurría tras un evento determinado -estímulo- ocurra tras otro evento distinto. El condicionamiento clásico fue descrito por el fisiólogo ruso Iván Pavlov (1849-1936) a partir de sus estudios con animales, por lo tanto, describe el aprendizaje por asociación entre dos estímulos: se condiciona a las personas o los animales a responder de una forma nueva a estímulos que antes no evocaban tales respuestas. De hecho, el tener en cuenta los procesos de condicionamiento que hay a la base de todo aprendizaje ayudará al educador no sólo a comprender ciertas conductas y

actitudes de los alumnos frente al proceso de enseñanza-aprendizaje, sino a moldearlas de manera que permitan un aprendizaje más efectivo. El Conexionismo fue propuesto por Edward Thorndike (1874-1949) quien plantea que la forma más característica de aprendizaje, tanto en animales inferiores, como en hombres, se produce por ensayo y error, o por selección y conexión, como lo llamó más tarde. Otra forma de aprendizaje descrita por la teoría conductual consiste en el Aprendizaje Asociativo o por contigüidad, propuesto por el americano Edwin Guthrie (1886-1959) el autor explica la asociación de dos estímulos en ausencia de respuesta o estímulo incondicionado- por medio del principio de contigüidad. Este principio establece que cuando dos sensaciones ocurren juntas en forma repetida, acaban por asociarse, de manera que posteriormente cuando ocurre sólo una de estas sensaciones (estímulo), la otra sensación también es evocada (respuesta). El condicionamiento operante o instrumental, descrito por Edward Thorndike (1874 – 1949) y B. Frederic Skinner (1904 – 1990) es el proceso a través del cual se fortalece un comportamiento que es seguido de un resultado favorable (refuerzo), con lo cual aumentan las probabilidades de que ese comportamiento vuelva a ocurrir. El condicionamiento operante sostiene, de esta forma, que se aprende aquello que es reforzado. Tanto el condicionamiento clásico como el operante utilizan los componentes básicos estímulos y respuestas- para explicar el aprendizaje, pero difieren en su ordenamiento. Mientras en el condicionamiento clásico la atención se centra en el estímulo que causa la respuesta, en el condicionamiento operante, la atención está puesta en la consecuencia que sigue a una respuesta determinada y en el efecto que ésta tiene sobre la probabilidad de emisión de la respuesta en el futuro (Arancibia, Herrera y Strasser, 1997).

2.2.3.1.2.1.2. Metodología del aprendizaje mecánico

Este tipo de aprendizaje se produce cuando no existen preconceptos adecuados, de tal forma que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos previos. Por lo tanto, la información se incorpora en la estructura cognitiva del sujeto de manera literal y arbitraria ya que tiene puras asociaciones arbitrarias. Esta es la metodología opuesta al aprendizaje significativo y recurre fundamentalmente a técnicas nemotécnicas.

2.2.3.1.2.1.3. Metodología del aprendizaje repetitivo

El aprendizaje memorístico o repetitivo consiste en apropiarse de contenidos sin comprenderlos ni relacionarlos con conocimientos previos. La principal metodología usada es la reiteración de la lectura de un escrito, en general por oraciones y en voz alta, a las que se le van agregando otras en forma progresiva, hasta que se aloje en la memoria y seamos capaces de reproducirlo literalmente sin comprenderlo. Se lo usa con frecuencia para estudiar las tablas de multiplicar o para memorizar poesías. Otra denominación que recibe el aprendizaje por repetición es aprendizaje memorístico, aunque la memoria siempre interviene en los procesos de aprendizaje, aun cuando se lo haga significativamente, siendo una facultad compleja y absolutamente necesaria para almacenar la información y poder recuperarla. El aprendizaje repetitivo o memorístico se aloja en la memoria a corto plazo, y no tiene ninguna significación para la persona que lo guardó, por eso es más difícil recuperarlo luego de un tiempo.

2.2.3.1.2.2. Dinámicos

2.2.3.1.2.2.1. Enfoques metodológicos orientados por el grupo

El enfoque metodológico del aprendizaje orientado por el grupo considera que la interacción entre pares, o iguales, permite y fomenta el aprendizaje y además genera actitudes positivas hacia los otros. “El aprendizaje grupal enfatiza los la importancia de los intercambios y confrontaciones como promotores del pensamiento crítico, racional y creativo del alumno y contribuye al desarrollo de sus procesos de afectividad y socialización” (Berra y Dueñas, 2000).

Constituye un proceso de producción conjunta en el que el conocimiento no se da como algo acabado, sino más bien como un proceso de construcción por parte de los integrantes del grupo. En la situación grupal todos aprenden de todos y fundamentalmente de aquello que realizan en conjunto. Es una experiencia múltiple pues el individuo no sólo adquiere aprendizajes doctos relacionados con el objeto de conocimiento, sino que tiene la oportunidad de sostener una confrontación de sus esquemas referenciales, realizándose así dos saberes: original y social. La vivencia del aprendizaje grupal permite instrumento para indagar y actuar en la realidad, asociando el pensamiento con la emoción y la acción. La noción de aprendizaje grupal implica la perspectiva de la construcción social del conocimiento, en la cual las participaciones de los alumnos convergen en la problematización de la realidad, como un proceso de solución común a los problemas que se le plantean en el aula” (Berra y Dueñas, 2000).

2.2.3.1.2.2.1.1. Metodología del aprendizaje colaborativo

La técnica del aprendizaje colaborativo consiste en la interacción y aporte de los integrantes de un grupo en la construcción del conocimiento. El aprendizaje se logra con la participación de las partes que forman un todo. La ilustración colaborativa es "un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo. Se desarrolla a través de un proceso gradual en el que cada miembro y todos se sienten mutuamente comprometidos con el aprendizaje de los demás generando una interdependencia positiva que no implique competencia". (Johnson y Johnson, 1998).

2.2.3.1.2.2.1.2. Metodología del aprendizaje cooperativo

La metodología de la enseñanza cooperativa consiste en que un grupo pequeño y heterogéneo de estudiantes colaboran en la logro de los objetivos de aprendizaje por parte de todos y cada uno de los participantes a partir de una propuesta de trabajo determinada (de Miguel, 2005). Según Johnson, Johnson y Holubec (1999) los componentes más característicos e importantes que definen o distinguen el aprendizaje cooperativo efectivo son:

Responsabilidad individual: cada alumno no sólo responde de su propio aprendizaje sino también del de sus compañeros. Interacción cara a cara: la dinámica de la tarea implica interacciones continuas y directas entre los miembros. Habilidades inherentes a pequeños grupos: el alumno debe adquirir, desarrollar y emplear habilidades básicas de trabajo en grupo. Evaluación de los resultados y del proceso: el grupo debe desarrollar actividades de reflexión y evaluación del trabajo en grupo.

2.2.3.1.2.2.2. Enfoque metodológico de aprendizaje generador de autonomía

El enfoque metodológico de la enseñanza auto dinámica considera que el estudiante es responsable y auto regulador de su proceso de aprendizaje. Para tal fin atribuye significado y sentido al nuevo conocimiento y aborda las tareas excusados de modo autónomo y estratégico. El profesor es fundamentalmente un mediador del aprendizaje entre los contenidos y la actividad constructivista del estudiante. Toda la mediación docente se orienta a conseguir que sus estudiantes se conviertan en personas autónomas, competentes para responder de manera eficaz y diligente a los cambios y versiones que le ofrezcan los contextos en los que interactúan.

2.2.3.1.2.2.2.1. Metodología del aprendizaje basado en problemas

La metodología del ABP parte por reconocer que una competencia fundamental a desarrollar en los estudiantes es la de aprender a aprender de forma independiente, de tal manera que puedan seguir aprendiendo en un entorno cambiante y donde la información es fácilmente accesible. Esta facilidad de acceso a la información requiere de un sujeto que, con una actitud crítica, logre transformarla en conocimiento relevante. Por lo tanto, el ABP “supo en cambios muy importantes, en la forma como se concibe el aprendizaje y, por lo tanto, la docencia, así como las relaciones entre profesores y estudiantes, en especial sus actitudes recíprocas y la asignación de responsabilidades del aprendizaje: el profesor tiene la obligación de crear problemas significativos y relevantes, dirigir la discusión de un grupo en torno a los mismos y apoyar la exploración y el trabajo de los estudiantes, pero la

responsabilidad del aprendizaje corresponde sin lugar a dudas a los estudiantes” (Vizcarro y Juárez, 2010).

2.2.3.1.2.2.1.1. Metodología del aprendizaje significativo

Ausubel desarrolla el concepto de aprendizaje significativo en oposición al aprendizaje memorístico o repetitivo. En ella desarrolla la importancia de los conocimientos previos del estudiante en la adquisición de nuevo conocimiento. En esta concepción aprender significa comprender y, por lo tanto, es imprescindible tener en cuenta lo que el estudiante sabe sobre el nuevo conocimiento al que se va a enfrentar.

El centro de la propuesta metodológica consiste en lograr “variaciones en las estructuras conceptuales a través de dos procesos que se denominan diferenciación progresiva y reconciliación integradora. La diferenciación progresiva significa que a lo largo del tiempo los conceptos van ampliando su significado, así como su ámbito de aplicación. Con la reconciliación integradora se establecen progresivamente nuevas relaciones entre conjuntos de conceptos.”

“Ausubel (1963) planteó que las tres condiciones necesarias para que se produzca un aprendizaje significativo son: que los materiales de enseñanza estén estructurados lógicamente con una jerarquía conceptual; que se organice la enseñanza respetando la estructura psicológica del estudiante, es decir, sus conocimientos previos y sus

estilos de aprendizaje y que los estudiantes estén motivados para aprender”. En concordancia con esto el aprendizaje significativo atraviesa las siguientes etapas: motivación, comprensión, sistematización, transferencia y retroalimentación.

2.2.3.1.2.2.1.2. Metodología del aprendizaje constructivo

La metodología del aprendizaje constructivo se basa en la concepción que “el aprendizaje es una construcción personal que realiza el alumno gracias a la ayuda que recibe de otras personas. Esa construcción, a través de la cual puede atribuir significado a un determinado objeto de enseñanza, implica la aportación de la persona que aprende, de su interés y disponibilidad, de sus conocimientos previos y de su experiencia.” (Zabala, 1993).

De esta concepción se desprenden importantes conclusiones para facilitar efectivamente el aprendizaje. La primera es que el alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje ya que es él quien construye los saberes de su entorno cultural. La segunda es que la actividad mental constructiva del alumno se aplica a los contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración debido a que lo que se enseña en las instituciones educativas es en realidad el resultado de un proceso de construcción a nivel social, los alumnos y profesores encontrarán ya elaborados y definidos una buena parte de los contenidos curriculares. La tercera es que, por lo tanto, la función del docente es promover los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente originado, por lo tanto, la función

del profesor no se limita a crear condiciones adecuadas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva, sino a orientar y guiar dicha actividad.

2.2.3.1.2.2.2.1.3. Metodología del aprendizaje por descubrimiento

La metodología del aprendizaje por descubrimiento, desarrollada por el psicólogo y pedagogo J. Bruner, desarrolla una teoría de aprendizaje de índole constructivista que considera que los estudiantes deben aprender por medio del descubrimiento guiado que tiene lugar durante una exploración motivada por la curiosidad. Para este fin lo que se va a aprender no se presenta en su forma final, sino que debe ser descubierto en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, corresponde a una estrategia de enseñanza en la que el profesor proporciona el material adecuado y estimula a los estudiantes para que, mediante la observación, la comparación, el análisis de semejanzas y diferencias, etc., lleguen a descubrir cómo funciona. Según J. Bruner, este tipo de aprendizaje: permite superar las limitaciones del aprendizaje mecanicista; estimula a los alumnos para que formulen suposiciones intuitivas que posteriormente intentarán confirmar; potencia las estrategias meta cognitivas y el aprender a aprender; y, estimula la autoestima y la seguridad (Centro virtual Cervantes).

2.2.3.1.2.2.2.1.4. Metodología del aprendizaje estructurado en el pensamiento complejo

Esta metodología del aprendizaje parte del reconocimiento de la necesidad de desarrollar una estrategia de pensamiento reflexiva, en obstáculo a técnicas reductivas o totalizantes. La idea es desarrollar la capacidad de interconectar distintas

extensiones de lo real. El filósofo francés Edgar Morín denominó a esta capacidad como pensamiento complejo. Este concepto se opone a la división correccional y promueve un rumbo transdisciplinario y holístico. La sistémica, la cibernética y las teorías de la información aportan sustento a esta forma de pensamiento.

El pensamiento complejo se basa en tres principios fundamentales: la dialogía (la coherencia del sistema aparece con la paradoja), la recursividad (la capacidad de la retroacción de modificar el sistema) y la hologramía (la parte en el todo y el todo en la parte). El pensamiento complejo, por lo tanto, es una estrategia o forma del pensamiento que tiene como intención abarcar los fenómenos pero que, a la vez, reconoce la especificidad de las partes. La clave pasa por la rearticulación de los conocimientos a través de la aplicación de los principios mencionados.

2.2.3.1.3. Recursos Soporte de Aprendizaje

Los recursos soporte del aprendizaje son todos los elementos que coadyuvan al proceso de aprendizaje de los alumnos. Por lo tanto pueden ser formas, como las diversas estrategias de enseñanza y aprendizaje; y, materiales, como libros, libros de texto, cuadernos, y materiales didácticos. Dentro de estos adquieren especial importancia, en la enseñanza de las matemáticas, por su potencia para generar representaciones, los manipulables. Estos pueden ser físicos (regletas, sólidos geométricos, etc.) o virtuales (páginas web, programas especializados), simuladores, etc.

2.2.3.1.3.1. Estáticos

Son aquellos recursos que son usados por el pedagogo que asume el rol activo o emisor. En el uso de estos recursos le corresponde al estudiante un de receptor. La idea es que los diversos elementos usados faciliten la transmisión de conocimientos.

2.2.3.1.3.1.1. La palabra del profesor

Constituye un recurso importante en la medida en que el lenguaje es la expresión cabal de nuestro pensamiento. Cumple la función de ser el soporte en el proceso de transmisión de información, ideas, instrucciones y refleja la actitud de un profesor hacia sus alumnos, ya que también sirve para emitir juicios valorativos de aliento o de desvalorización.

2.2.3.1.3.1.2. Láminas y fotografías

Son recursos visuales concretos que coadyuvan a establecer una imagen clara e indiscutible del objeto estudiado. También pueden servir a modo de presentación de diversas situaciones concretas que colaboren al proceso de generalización y conceptualización.

2.2.3.1.3.1.3- Videos

Son recursos visuales concretos que permiten presentar situaciones y eventos tal como ocurren y que, por lo tanto, permiten conocer y comprender procesos. Los

videos combinan imágenes, movimiento y voz y, por lo tanto, resaltan un recurso atractivo para los educandos. Dentro de estos no solo encontramos documentales o explicaciones académicas, también están las películas que constituyen un material que puede ser aprovechado en casi todas las áreas ya que permiten observar situaciones diversas cuyo análisis puede ser de utilidad a muchos niveles.

2.2.3.1.3.1.2. Dinámicos

2.2.3.1.3.2.1. Recursos soporte de aprendizaje orientado por el grupo

Son aquellos recursos que promueven la acción grupal como generadora de conocimiento, Es decir fomentan y coadyuvan la interacción entre pares y la interdependencia positiva.

2.2.3.1.3.2.1.1. Blogs de Internet

Es un recurso de Internet que es administrado por un responsable pero que cuenta con dos características claves. Por un lado, es constantemente actualizado con diversidad de recursos (textos, fotos, videos, links, etc.) y, por otro, propicia la interactividad de aquellos que lo visitan dando la oportunidad de realizar comentarios y aportes que, eventualmente, pueden ser respondidos por el administrador del blog o por otros visitantes.

2.2.3.1.3.2.1.2. Carteles grupales

Los carteles son anuncios escritos con fines de comunicación. En el caso de los trabajos grupales, especialmente cuando los grupos son grandes, su elaboración permite que todos participen ordenadamente y, posteriormente, una mayor organización de la información. Además, las conclusiones obtenidas, quedan escritas. Una técnica de uso de carteles grupales muy extendida es el meta plan.

2.2.3.1.3.2.2. Recursos de aprendizaje generadores de autonomía

Son aquellos recursos que son usados cuando el alumno que asume un rol activo. En el uso de estos recursos le corresponde al profesor un rol mediador o facilitador de los procesos de construcción de los aprendizajes de los alumnos.

2.2.3.1.3.2.2.1. Representaciones gráficas y esquemas

Las representaciones gráficas y esquemas son técnicas activas que permiten evidenciar la comprensión de diversos conceptos y su relación entre ellos. Destacan los mapas mentales, los mapas conceptuales, las líneas de tiempo, los diversos gráficos estadísticos, etc.

2.2.3.1.3.2.2.2. Bibliográficos y textos

Lo constituye el conjunto de textos, artículos, etc. seleccionados y organizados intencionalmente que deben ser consultados para lograr un aprendizaje definido.

Sobre todo a nivel escolar, algunas áreas cuentan con un libro de texto que secuencia el aprendizaje y coadyuva al autoaprendizaje.

2.2.3.1.3.2.2.3. Wiki de Web 2.0

Es una página web cuyo contenido puede ser modificado por los usuarios. De esta manera, un wiki es una página web construida por todos aquellos que cuenten con internet y que tengan interés en participar en dicho proceso. El término wiki procede del hawaiano wikiwiki, que significa “rápido”. La wiki por excelencia es Wikipedia, una enciclopedia libre y abierta, que ha sido construida colaborativamente en un proceso. El formato wiki es uno de las muchas posibilidades de realizar trabajo colaborativos a través de la web.

2.2.3.1.3.2.2.4. Hipertexto

El sistema de hipertexto señala los puntos de enlace o indicadores de alguna manera dentro del nodo, cuando se exponen en el monitor del computador. (ejemplo.: textos subrayados en los documentos de la web que se ven en los navegadores). Cuando el usuario selecciona el enlace indicado o marcado, haciendo clic sobre éste con el mouse, el sistema de hipertexto recorre, busca, y exhibe el modo que está al otro extremo del enlace, si un solo marcador representa múltiples enlaces, el sistema de hipertexto le presenta al usuario una lista de enlaces disponibles (los diseñadores de sistemas deben priorizar, filtrar, o establecer niveles, si consideran que el número de enlaces puede rebasar al usuario). Los principios de diseño de interfaz de usuario de

hipertexto recomiendan que cuando el propósito o destino del enlace no sea claro, el autor le ponga a éste un título.

El hipertexto es una herramienta con estructura no secuencial que permite crear, agregar, enlazar y compartir información de diversas fuentes por medio de enlaces asociativos.

La forma más habitual de hipertexto en informática es la de hipervínculos o referencias cruzadas automáticas que van a otros documentos (lexías). Si el usuario selecciona un hipervínculo, el programa muestra el documento enlazado. Otra forma de hipertexto es el stretchtext que consiste en dos indicadores o aceleradores y una pantalla. El primer indicador permite que lo escrito pueda moverse de arriba hacia abajo en la pantalla.

Es importante mencionar que el hipertexto no está limitado a datos textuales, podemos encontrar dibujos del elemento especificado o especializado, sonido o vídeo referido al tema. El programa que se usa para leer los documentos de hipertexto se llama navegador, browser, visualizador o cliente, y cuando seguimos un enlace decimos que estamos navegando por la web. El hipertexto es una de las formas de la hipermedia, enfocada en diseñar, escribir y redactar texto en una media.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo y de diseño descriptivo y tiene como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables, en un contexto en particular.

Según Fernández y Díaz (2002) señala que la investigación de tipo cuantitativo es aquella donde se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables y se estudia la asociación entre variables cuantificadas y trata de determinar la fuerza de asociación tratando de hacer una inferencia causal que expliquen porque las cosas suceden o no de una forma determinada ya que con una muestra representativa de la población se hace una inferencia a dicha población a partir de una muestra. La cuantificación incrementa y facilita la comprensión del universo que nos rodea.

Sarduy, (2007) señala que la investigación cuantitativa se dedica a recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos sobre variables previamente determinadas. Lo cual hace una connotación que va más allá de un mero listado de datos organizados como resultado; pues estos datos se muestran en el informe final y los resultados obtenidos van a brindar una realidad específica a la que estos están sujetos. Asimismo manifiesta que por métodos cuantitativos de investigación a la investigación por encuesta. La encuesta es la investigación cuantitativa de mayor uso en el ámbito de las ciencias sociales y consiste en aplicar una serie de técnicas

específicas con el objeto de recoger, procesar y analizar características que se dan en personas de un grupo determinado.

Este diseño se grafica de la siguiente manera:

$$M \Rightarrow O_x \text{ _____ } O_y$$

Donde:

M : Muestra. Ox: Perfil profesional. Oy: Perfil didáctico.

En esta fase del estudio se utilizó la estadística descriptiva para la interpretación por separado de cada variable, de acuerdo a los objetivos de la investigación.

3.2 Población y muestra

3.2.1. Área geográfica del estudio

La Provincia de Melgar se encuentra ubicada en la parte Nor-Oeste del Departamento de Puno, está conformada políticamente por nueve distritos: Ayaviri, Antauta, Cupi, Llalli, Macarí, Nuñoa, Orurillo, Santa Rosa y Umachiri; está articulada por las vías de comunicación territorial accesible e integrada por una cultura andina de lengua Quechua. Su ciudad principal es Ayaviri capital de la Provincia. La altitud mínima de sus distritos 3890 m.s.n.m. y la máxima de 4400 m.s.n.m., es decir se ubica en la región Suni, según las regiones naturales de Pulgar Vidal. Cuno, (2000)

3.2.2. Población

La población constituye el objeto de la investigación, siendo el centro de la misma y de ella se extrae la información requerida para el estudio respectivo; es decir, el conjunto de individuos, objetos, entre otros, que, siendo sometidos a estudio, poseen características comunes para proporcionar datos, siendo susceptibles de los resultados alcanzados (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Asimismo López, (2004) manifiesta que población es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación el universo o población pueden estar constituidos por personas u otros registros.

En este sentido, la población de la investigación la constituyen el 100% docentes de la especialidad de matemáticas, física, de las Instituciones Educativas comprendidas dentro ámbito del distrito de Ayaviri cuales son.

- I. E. S. Nuestra Señora de Alta Gracia – Ayaviri. Participaron 10 maestros.
- I.E.S Mariano Melgar – Ayaviri. Participaron 10 maestros.
- I.E.S Roque Sáenz Peña – Ayaviri. Participaron 2 maestros.

Todos pertenecientes a la Provincia de Melgar, región Puno, año 2017.

3.2.3. Muestra

La muestra se constituye como un subconjunto de la población de tal manera que tiene una forma significativa de las exclusivas de dicha población. Según manifiesta Spiegel (1991) "se llama muestra a una parte de la población a estudiar que sirve para representarla". Asimismo, según Levin & Rubín (1996) "una muestra es una

colección de algunos elementos de la población, pero no de todos". López, (2004) define a la muestra como un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación, la muestra es una parte representativa de la población. En nuestro estudio el total de muestra está constituida por 22 maestros encuestados.

3.3. Definición y operacionalización de las variables

3.3.1. Perfil profesional

El perfil personal/profesional es el conjunto de capacidades y competencias que posee una persona, que le permitirá asumir responsabilidades propias de una determinada profesión. Es el conjunto de rasgos peculiares que caracterizan al docente. El perfil ideal que debe tener un maestro, tomando como base su labor y sus objetivos, es de un instructor que debe saber transmitir conocimientos, ideas y cultura, así como analizar los contenidos, los propósitos y la aplicación de la enseñanza.

La formación profesional y el desarrollo de los docentes es un proceso permanente de innovación, renovación del conocimiento y el desempeño laboral, de manera ininterrumpida. Implica una dinámica de interrelación conceptual y operativa entre la Proceso Inicial y la Formación en Servicio, enmarcándose como un constante aprendizaje, actualización, autocrítica y capacidad de cambio.

Tabla 1. Operacionalización de la variable 1: Perfil profesional

Formación profesional	Básica	Regular	Instituto superior pedagógico Universidad
		Por Complementen.	Proveniente de Instituto superior tecnológico
	Continua	Segunda especialidad	En otro nivel y/o especialidad En campos a fines a la especialidad
		Post grado	Mención Universidad
		Grado obtenido	Maestría Doctorado
	Desarrollo laboral	Tiempo de servicio	Años de servicio
Situación laboral		Nombrado Contratado	
Gestión de aula		Nivel y/o especialidad	Básica regular Inicial Primaria Secundaria Básica alternativa
		Planificación de sesiones de clase	Plan de sesión Desarrollo de sesión
Gestión directiva		Cargo	Director
	Desempeña.	Docente de aula de especialidad Unidocente	
Conocimiento pedagógico	Actividades en el aula	Desarrollo y selección de estrategias	Criterios para seleccionar y diseñar estrategias

3.3.2. Perfil didáctico

El perfil didáctico es el conjunto de rasgos peculiares que caracterizan el proceso de enseñanza. Es decir, es el conjunto de competencias, características y rasgos que exigen la tarea docente, como el planificar, ejecutar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Tomando en cuenta el Diccionario de la Real Academia (2005) perfil es el “conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a alguien o algo”; y didáctica es lo “perteneiente o relativo a la enseñanza”, “propio, adecuado para enseñar o instruir” y el “arte de enseñar.” Por lo tanto, podemos concluir que el perfil didáctico es el conjunto de rasgos peculiares que caracterizan el proceso de enseñanza. Es decir, es el conjunto de competencias, características y rasgos que exigen la tarea docente, como el planificar, ejecutar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Abarca asimismo el conjunto de estrategias para ejecutar, con decisión e imaginación, las actividades curriculares, investigación participativa y todas aquellas labores que contribuyen directa e indirectamente a llevar a cabo las actividades educativas.

El perfil didáctico del docente permite generar una actitud crítica y reflexiva en el estudiante, es decir que da lugar a una enseñanza de verdadera calidad. Por ello el docente debe ser más creativo y activo, menos absoluto y autoritario, ha de prestar mucha atención a la estrategia didáctica que elige y desarrolla.

Tabla 2. Operacionalización de la variable 2: Perfil didáctico.

Sub variables	Atributos	Criterios de indicador	Indicadores
Estrategias didácticas	Forma de organización de la enseñanza	Estáticas	Exposición Demostraciones Técnica de pregunta Cuestionario para investigar contenidos
		Dinámicas orientadas por el grupo	Trabajo en grupo colaborativo Philips 6/6 Debate Lluvia de ideas Trabajo en grupo cooperativo
		Dinámicas generadoras de autonomía	Talleres Proyectos Casos Aprendizaje Basado en Problemas
	Enfoques metodológicos de aprendizaje	Estáticas	Metodología del Aprendizaje conductual Met. Apren Mecánico receptivo Met. Apren Repetitivo Met. Apren Autorregulado
		Dinámicas orientado por el grupo	Met. Apren Colaborativo Met. Apren Basada en Dinámicas Grupales Met. Apren Basado en Problemas
		Dinámicas generadoras de autonomía	Met. Apren Significativo Met. Apren Constructivo. Met. Apren Por Descubrimiento Met. Apren Estructurado en el Pensamiento Complejo
	Recursos soporte de aprendizaje	Estáticas	La palabra hablada del profesor Láminas y fotografías Videos Separatas
		Dinámicas orientadas por el grupo	Blog de Internet Carteles grupales Representaciones gráficas y esquemas
		Dinámicas generadoras de autonomía	Bibliográficos, textos Hipertexto (con navegación de Internet) Museos culturales Paleógrafos mapas semánticos y esquemas Realidad medioambiental Wiki web

3.4. Técnicas e instrumentos

3.4.1. Técnica: la encuesta

A través de la encuesta se busca recoger datos por medio de un cuestionario prediseñado, sin modificar el entorno ni controlar el proceso que está en observación.

Los datos se obtienen a partir de la ejecución de un conjunto de preguntas normalizadas a los integrantes de una muestra representativa o al conjunto total de la población en estudio, en este caso conformada a personas trabajadores en instituciones educativas con el fin de conocer estados de opinión, características o hechos específicos. En nuestro estudio se seleccionó las preguntas más convenientes, de acuerdo con los objetivos de nuestra investigación.

3.4.2. Instrumento: el cuestionario

Se utilizó el cuestionario. Este es el instrumento básico en todo estudio observacional y descriptivo en el que el investigador busca recoger datos mediante una encuesta. El Cuestionario es un instrumento útil para la recolección de información, cuidadosamente diseñado para poder cuantificar y universalizar la información y estandarizar el procedimiento de la entrevista que se realizó a docentes del área de matemáticas y física de tres instituciones educativas sobre las variables Perfil profesional y Perfil Didáctico.

Según la Universidad de las Américas Puebla (2011) el cuestionario “es un género escrito que pretende acumular información por medio de una serie de preguntas

sobre un tema determinado para, finalmente, dar puntuaciones globales sobre éste”. Según esta premisa, podemos afirmar que es un instrumento de estudio que se utiliza para recabar, cuantificar, universalizar y finalmente, comparar la información recolectada. Por lo tanto, para diseñar adecuadamente un cuestionario se debe, tener objetivamente definidos dichos indicadores y, también, la manera en que se aplicará y las características de las personas que serán encuestadas. Con estos insumos se debe decidir: el tipo y número de preguntas, su grado de complejidad, el lenguaje y si se presentarán alternativas de respuestas (cuestionario cerrado) o no (cuestionario abierto). La estructura del cuestionario contiene: las instrucciones que muestran, de forma clara, cómo responder las preguntas que lo conforman.

3.5. Plan de análisis

Para el análisis de datos se efectuó primeramente el procesamiento de los datos obtenidos luego de la aplicación de la encuesta a los docentes, con el fin de poder apreciar el comportamiento de los valores Perfil profesional y Perfil didáctico.

Asimismo, se procedió a diseñar los baremos especiales para esta investigación, de acuerdo a la estructura de la matriz de operacionalización de las variables utilizado el programa Microsoft Excel 2013.

3.6. Matriz de consistencia

TABLA 3. Matriz de consistencia de la investigación

Título de tesis	Enunciado del problema	Objetivos	Tipo y nivel de la investigación	Universo o Población	Variables
Perfil profesional y Perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017	¿Cuál es el Perfil profesional y Perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017?	<p>Objetivo general: Determinar el Perfil profesional y Perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017.</p> <p>Objetivos específicos: 1. Identificar el Perfil profesional de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017. 2. Identificar el Perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017.</p>	<p>Tipo: Cuantitativo</p> <p>Diseño: Descriptivo.</p>	<p>La población estuvo conformada por 22 docentes de Matemáticas y a afines del nivel secundario de las Instituciones Educativas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nuestra Señora de Alta Gracia 2. Mariano Melgar. 3. Roque Sáenz Peña. <p>Todas correspondientes al ámbito del Distrito de Ayaviri, correspondiente a la Provincia de melgar del Departamento de Puno.</p>	<p>Variable Independiente: Perfil Profesional</p> <p>Variable dependiente: Perfil Didáctico</p>

3.7. Medición de Variables

3.7.1. Variable 1: Perfil profesional

Para la medición de la variable Perfil profesional, se utilizó un baremo, especialmente diseñado para esta investigación, considerando criterios y puntajes correspondientes.

El perfil profesional se medirá a través de tres subvariables, las mismas que se detalla a continuación:

- ✓ Formación profesional,
- ✓ Desarrollo laboral
- ✓ Conocimiento didáctico y pedagógico.

Para el procesamiento de datos y medir correctamente las variables, se procedió a diseñar los baremos especiales para esta investigación, de acuerdo a la estructura de la matriz de operacionalización de las variables. El puntaje total acumulables es de 17 puntos.

Para el análisis de datos se empleó el programa Microsoft Excel 2013.

Tabla 4. Matriz de la variable perfil profesional, criterios y puntajes.

	CRITERIOS A EVALUAR					Puntaje máximo
	FORMACIÓN profesional	título profesional	Universitario 10 semestres (3 puntos)	Pedagógico (2 puntos)	Tecnológico. (1 punto)	Universitaria complem. (2 puntos)
estudios de segunda especialidad		Obtuvo el título (1 puntos)	No obtuvo el título (0 punto)			1
estudios de maestría		Con grado (3 puntos)	Estudios concluidos (1 puntos)			3
estudios de doctorado		Con grado (3 puntos)	Estudios concluidos (1 puntos)			3
DESARROLLO LABORAL	años de experiencia profesional	1 a 5 años (0 punto)	6 a 10 años (1 puntos)	11 a 15 años (2 puntos)	16 a más (3 puntos)	3
	condición laboral	Nombrado (3 puntos)	Contratado (2 puntos)	Está cubriendo licencia (1 puntos)		3
	realiza un plan para cada clase					
	Realiza un plan	Si (1 punto)	No (0 puntos)			
	Planifica la unidad	Si (1 punto)	No (0 puntos)			
	Desarrollo de la clase	Empieza y termina exponiendo Si (0 puntos) No (1 punto)	Deja tareas para casa Si (0 puntos) No (1 punto)	Prefieren que las tareas la resuelvan en el aula Si(1punto) No(0 puntos)		
	Sub total					16
Conocimientos didácticos	Criterios para seleccionar y/o diseñar una estrategia didáctica					0.5
	Criterios para iniciar una sesión de clase					0.5
	Sub Total					1
	Total					17

Tabla 5. Baremo del perfil profesional

Puntuación	Juicio	Decisión	Categoría del perfil profesional
1 - 8	Está iniciando el ejercicio profesional o mantiene las mismas condiciones de inicio	Se recomienda empezar desarrollar los rasgos del perfil profesional	EN FORMACIÓN
9 - 17	Está desarrollando y profundizando rasgos del perfil profesional	Se recomienda generar nuevos rasgos.	FORMADO

3.7.2. Variable 2: Perfil didáctico

Para la medición de la variable Perfil didáctico, se utilizó un baremo, especialmente diseñado para esta investigación.

El perfil didáctico se medirá a través de su única sub variable: Estrategias didácticas que en este baremo son: estáticas (aquellas cuyo impacto en la actividad del estudiante genera pasividad y receptividad) y dinámicas (aquellas cuyo impacto en el estudiante genera actividad y autonomía, dentro de estas estrategias están la impulsadas o mediadas por el grupo y las autonomía propiamente).

Tabla 6. Matriz de la sub-variable estrategias didácticas: Formas de organización utilizadas

Estáticas	Dinámicas	
	Orientadas por el grupo	Generadoras de autonomía
Demostraciones	Trabajo en grupo colaborativo	Aprendizaje basado en problemas
Exposiciones	Debate	Método de proyectos
Técnica de la pregunta	Lluvia de ideas	Método de casos
Cuestionario	Phillips 66	Talleres

Tabla 7. Matriz de la sub-variable estrategias didácticas: Enfoques metodológicos de aprendizaje

Estáticas	Dinámicas	
	Orientadas por el grupo	Generadoras de autonomía
Aprendizaje repetitivo	Aprendizaje colaborativo	Método de aprendizaje significativo
Aprendizaje autorregulado	Aprendizaje cooperativo	Método de aprendizaje estructurado en el pensamiento complejo
Aprendizaje conductual	Aprendizaje basado en dinámicas grupales	Método de aprendizaje por descubrimiento
Aprendizaje receptivo		Método de aprendizaje constructivo
		Método de aprendizaje basado en problemas

Tabla 8. Matriz de la sub-variable estrategias didácticas: Recursos de enseñanza-aprendizaje

Estáticas	Dinámicas	
	Orientadas por el grupo	Generadoras de autonomía
La Palabra hablada	Blog de internet	Bibliográficos/textos
Láminas fotografías	Carteles grupales	Hipertextos
Separatas	Representaciones gráficas	Realidad medioambiental
Videos		Wiki web
		Museos culturales

Tabla 9. Baremo para estimar las estrategias didácticas del docente de aula de Educación Básica Regular

Puntuación	Juicio	Decisión	Naturaleza del perfil didáctico
-48 a 1	Estrategia que orienta a la pasividad del estudiante	Se recomienda cambiar de estrategia	Estática
1,5 a 26	Estrategias Impulsada por el grupo, requiere apoyo para activarse	Se acepta y se recomienda utilizarla alternando con estrategias que orienten la autonomía	Dinámica
26,5 a 54	Estrategia que orienta al estudiante hacia la decisión Autónoma	Se acepta y se recomienda fortalecerla	

Los puntajes del baremo se refieren a la elección de prioridades en el uso de los atributos que configuran la variable Estrategias Didáctica; esto es Formas de organización, Enfoque metodológico del aprendizaje y Recursos.

3.8. Principios éticos

La aceptabilidad ética del presente proyecto de investigación se guía por principios éticos que guían la actividad investigadora, los mismos que tienen como base legal a nivel internacional: El código de Núremberg, la declaración de Helsinki y la declaración universal sobre bioética y derechos humanos de la UNESCO. En el ámbito nacional se reconoce la legislación peruana para realizar trabajos de investigación.

3.8.1. Principios que rigen la actividad investigadora

3.8.1.1. Protección a las personas.-

La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesitan cierto grado de protección, el cual se determina de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad de que obtengan un beneficio. En el ámbito de la investigación es en las cuales se trabaja con personas, se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad. Este principio no solamente implicará que las personas que son sujetos de investigación participen voluntariamente en la investigación y dispongan de información adecuada, sino también involucrará el pleno respeto de sus derechos fundamentales, en particular si se encuentran en situación de especial vulnerabilidad.

3.8.1.2. Beneficencia y no maleficencia.-

Se debe asegurar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

3.8.1.3. Justicia.-

El investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. El investigador está también obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación

3.8.1.4. Integridad científica.-

La integridad o rectitud deben regir no sólo la actividad científica de un investigador, sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional. La integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, deberá mantenerse la integridad

científica al declarar los conflictos de interés que pudieran afectar el curso de un estudio o la comunicación de sus resultados.

3.8.1.5. Consentimiento informado expreso.-

En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigadores o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.

3.8.2. Buenas prácticas de los investigadores

Ninguno de los principios éticos exime al investigador de sus responsabilidades ciudadanas, éticas y deontológicas, por ello debe aplicar las siguientes buenas prácticas:

- El investigador debe ser consciente de su responsabilidad científica y profesional ante la sociedad. En particular, es deber y responsabilidad personal del investigador considerar cuidadosamente las consecuencias que la realización y la difusión de su investigación implican para los participantes en ella y para la sociedad en general. Este deber y responsabilidad no pueden ser delegados en otras personas.
- En materia de publicaciones científicas, el investigador debe evitar incurrir en faltas deontológicas por las siguientes incorrecciones:

- a) Falsificar o inventar datos total o parcialmente.
 - b) Plagiar lo publicado por otros autores de manera total o parcial.
 - c) Incluir como autor a quien no ha contribuido sustancialmente al diseño y realización del trabajo y publicar repetidamente los mismos hallazgos.
- Las fuentes bibliográficas utilizadas en el presente trabajo de investigación se cumplió de acuerdo a las normas APA respetando los derechos de autor.
 - El investigador debe proceder con rigor científico asegurando la validez, la fiabilidad y credibilidad de sus métodos, fuentes y datos. Además, debe garantizar estricto apego a la veracidad de la investigación en todas las etapas del proceso.
 - El investigador debe difundir y publicar los resultados de las investigaciones realizadas en un ambiente de ética, pluralismo ideológico y diversidad cultural, así como comunicar los resultados de la investigación a las personas, grupos y comunidades participantes de la misma.
 - El investigador debe guardar la debida confidencialidad sobre los datos de las personas involucradas en la investigación. En general, deberá garantizar el anonimato de las personas participantes.
 - Los investigadores deben establecer procesos transparentes en su proyecto para identificar conflictos de intereses que involucren a la institución o a los investigadores.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos, los mismos que están organizados de tal manera que se permita observar la información relevante acerca de ambas variables de estudio.

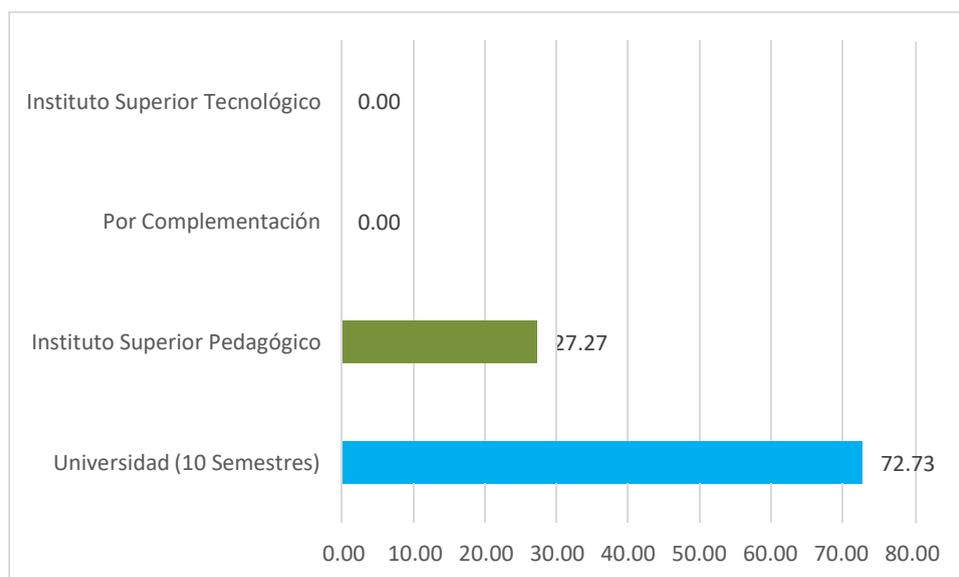
4.1.1. Resultados de la variable: Perfil profesional de los docentes.

Tabla 10. Institución superior donde realizaron estudios profesionales

Institución Educativa	f	%
Universidad (10 semestres)	16	72,73
Instituto Superior Pedagógico	6	27,27
Por complementación	0	0,00
Instituto Superior Tecnológico	0	0,00
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, Junio 2017

Gráfico 1. Institución superior donde realizaron estudios profesionales



Fuente: Tabla 10.

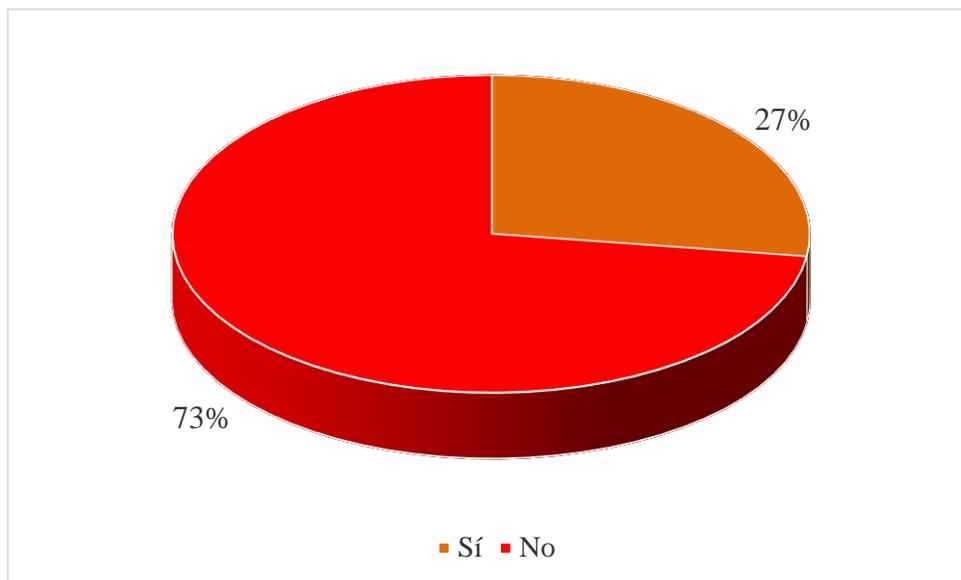
De la tabla 10 y gráfico 1 se puede apreciar que el 73% de los docentes realizaron sus estudios en la universidad y un el 28% se formó en un instituto superior pedagógico, no existiendo docentes que se formaron en otro tipo de instituciones como Instituto Superior tecnológico o complementación.

Tabla 11. Docentes con estudios de segunda especialidad profesional

Tiene estudios de segunda especialidad	f	%
Si	6	27,27
No	16	72,73
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 2. Docentes con estudios de segunda especialidad profesional



Fuente: Tabla 11

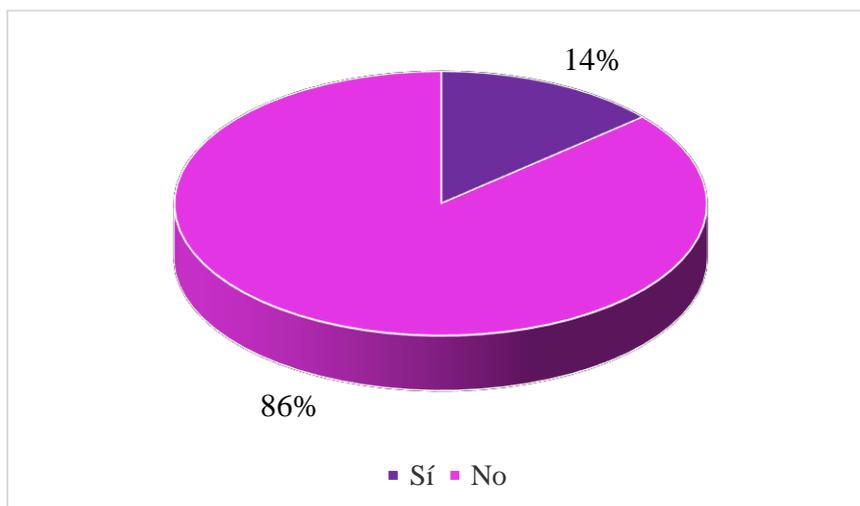
De la tabla 11 y gráfico 2, se aprecia que el 27% de los docentes que labora en la institución manifiestan tener estudios de segunda especialidad, comparado a un 73% que no cuenta con estudios de segunda especialidad.

Tabla 12. Docentes con título de segunda especialidad profesional

¿Tiene título de segunda especialidad?	Número de docentes	Porcentaje
Si	3	13,64
No	19	86,36
Total	22	100,00

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017

Gráfico 3. Docentes con título de segunda especialidad profesional



Fuente: Tabla 12.

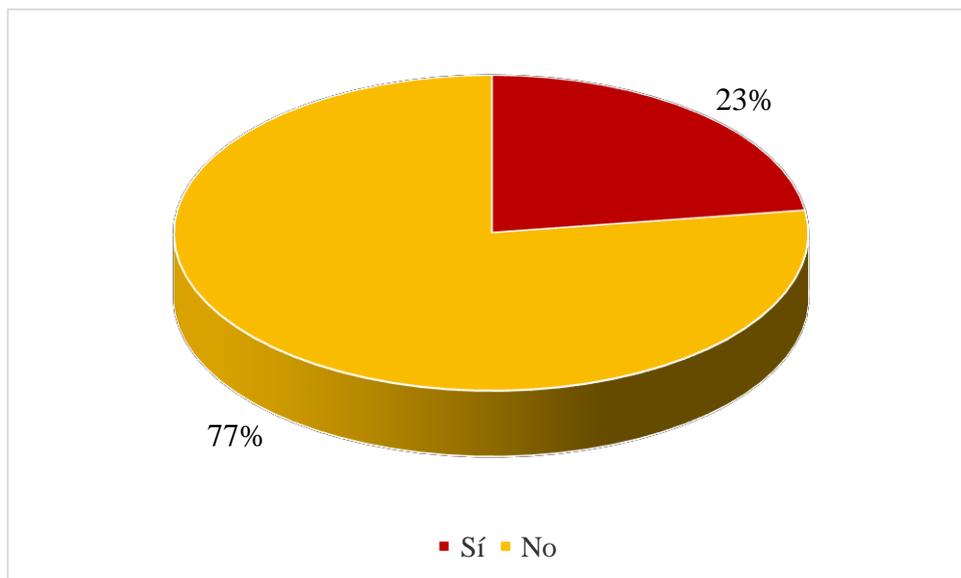
De la tabla 12 y gráfico 3 con respecto a la obtención del título de segunda especialidad se evidencia que sólo el 14% posee el título de segunda especialidad y un 86% no tiene.

Tabla 13. Docentes con estudios de post-grado

¿Tiene estudios de post - grado?	Número de docentes	Porcentaje
Si	5	22,73
No	17	77,27
Total	22	100,00

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 4. Docentes con estudios de post-grado



Fuente: Tabla 13

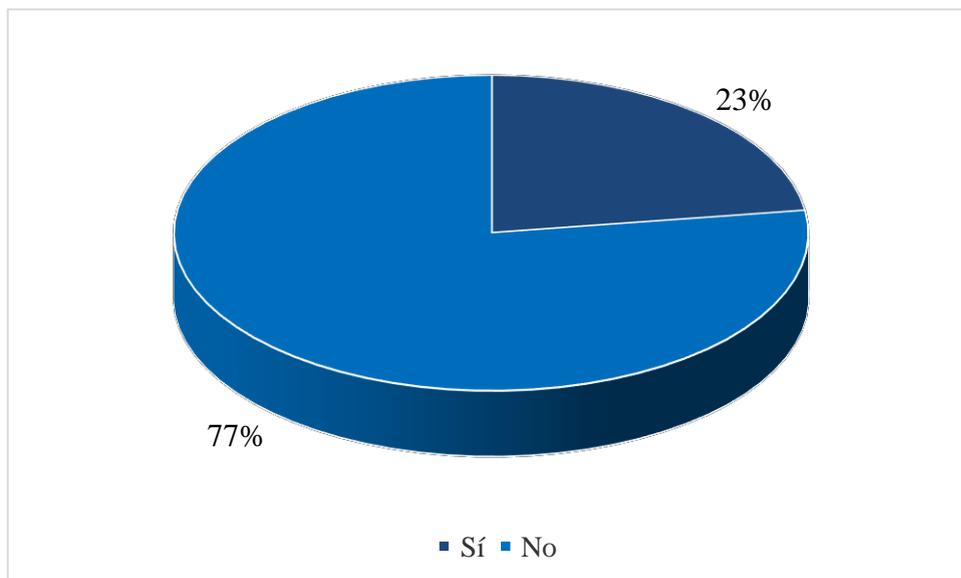
En la tabla 13 y gráfico 4, del total de encuestados se desprende que el 23% de los docentes del área de matemáticas cuentan con estudios de post grado, respecto a un 77% que no cuenta con dicho estudio.

Tabla 14. Docentes con estudios de Maestría

¿Tiene estudios de Maestría?	Número de docentes	Porcentaje
Si	5	22,73
No	17	77,27
Total	22	100,00

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 5. Docentes con estudios de Maestría



Fuente: Tabla 14

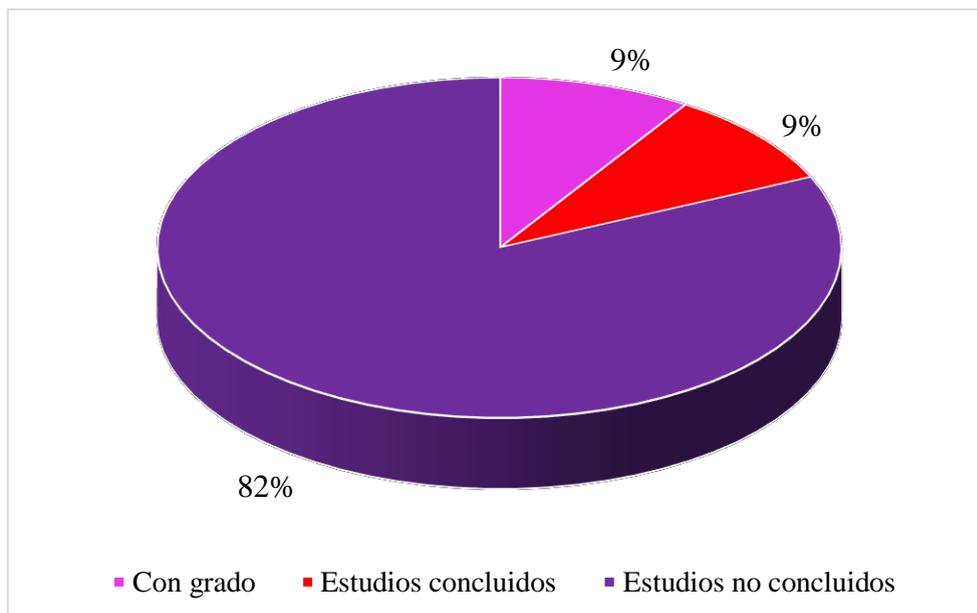
En la tabla 14 y gráfico 5, del total de encuestados se desprende que el 23% de los docentes del área de matemáticas cuentan con estudios de maestría, y un 77% que no cuenta con dicho estudio.

Tabla 15. Docentes con estudios de Maestría concluido

¿Estudios de maestría concluidos?	Número de docentes	Porcentaje
Con grado	2	9,09
Estudios concluidos	2	9,09
Estudios no concluidos	18	81,82
Total	22	100,00

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 6. Docentes con estudios de Maestría concluido



Fuente: Tabla 15

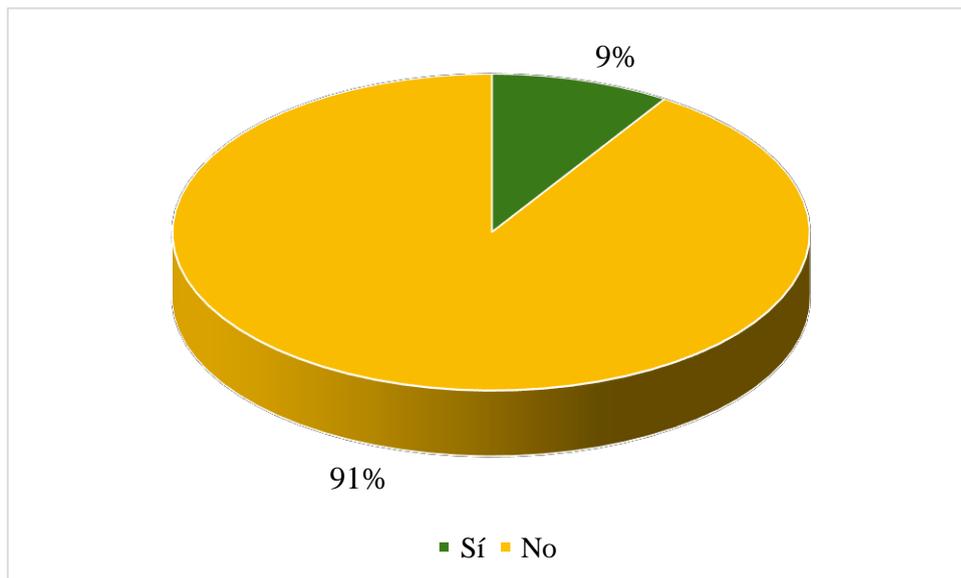
En la tabla 15 y gráfico 6, del total de encuestados se concluye que el 9% de los docentes cuentan con el grado de maestría, asimismo también el 9% tiene estudios concluidos del área y un 82% ni tienen grado ni concluyeron estudios.

Tabla 16. Docentes con estudios de Doctorado

¿Tiene estudios de doctorado?	Número de docentes	Porcentaje
Si	2	9,09
No	20	90,91
Total	22	100,00

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 7. Docentes con estudios de Doctorado.



Fuente: Tabla 16

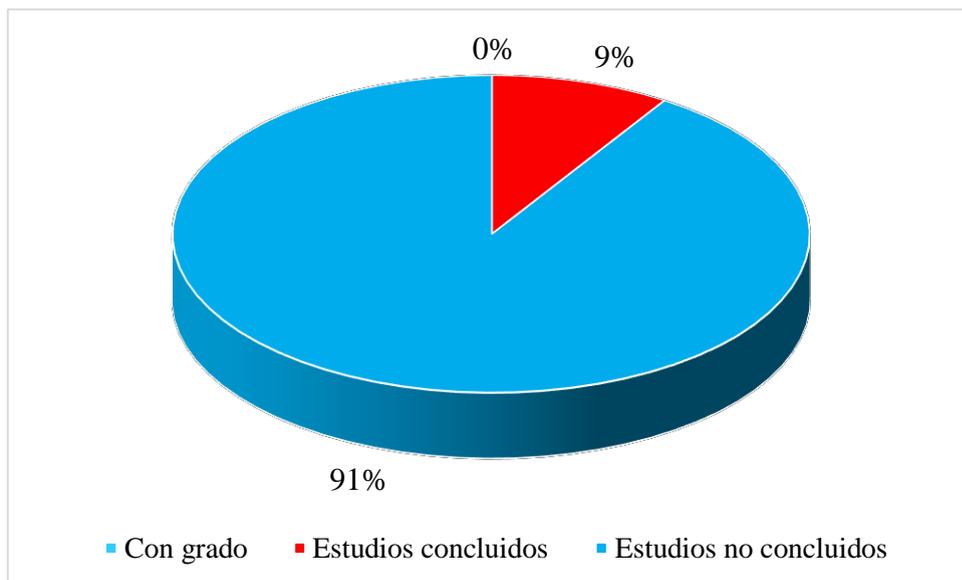
En la tabla 16 y gráfico 7, apreciamos que sólo un 9% de los docentes encuestados cuentan con estudios de doctorado y un 91% no cuenta con estos estudios.

Tabla 17. Docentes con estudios de Doctorado concluido

¿Estudios de doctorado concluidos?	Número de docentes	Porcentaje
Con grado	0	0,09
Estudios concluidos	2	9,09
Estudios no concluidos	20	90,91
Total	22	100,00

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 8. Docentes con estudios de Doctorado concluido.



Fuente: Tabla 17

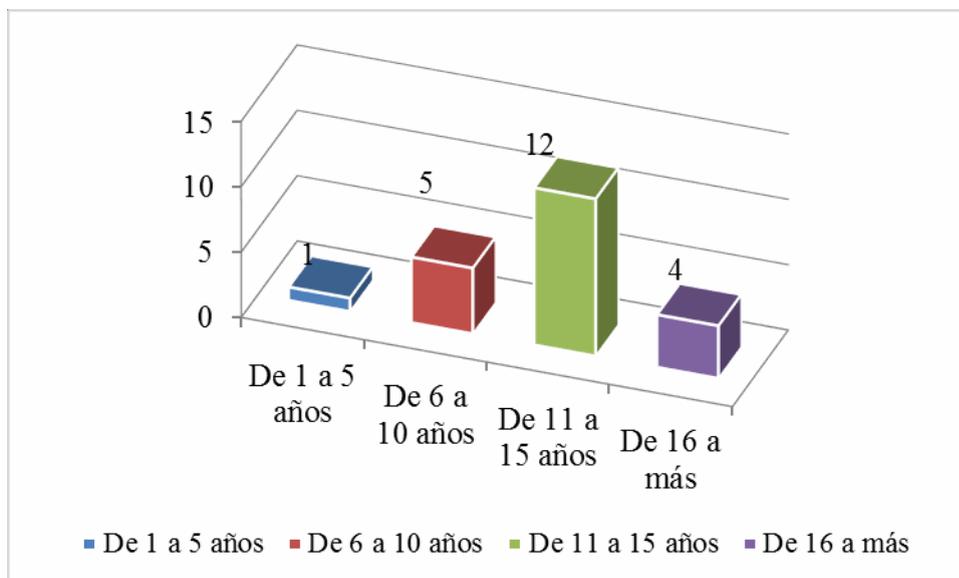
En la tabla 17 y gráfico 8, podemos apreciar que un 9% de los docentes encuestados cuentan con estudios de doctorado concluido y un 91% tienen estudios no concluidos y ningún docente tiene grado de doctorado.

Tabla 18. Años de experiencia laboral

¿Cuántos años de servicio tiene?	Número de docentes	Porcentaje
De 1 a 5 años	1	4,55
De 6 a 10 años	5	22,73
De 11 a 15 años	12	54,55
De 16 años a más	4	18,18
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 9. Años de experiencia laboral



Fuente: Tabla 18

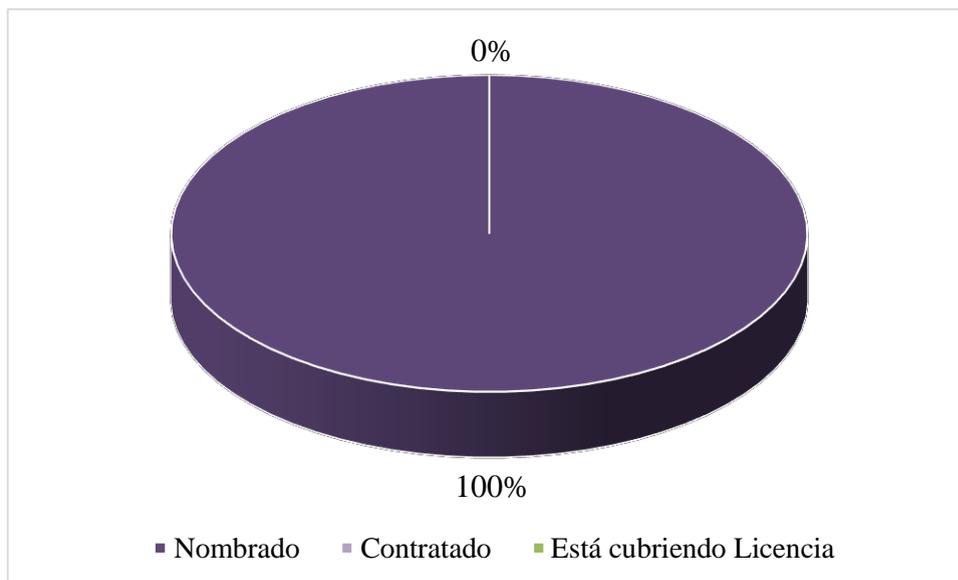
De la tabla 18 y la gráfico 9 se aprecia que el 5% (1) de docentes tiene experiencia laboral entre 1 a 5 años; el 23% (5) de docentes 6 a 10 años de experiencia, mientras que el 55% (12) de 11 a 15 años de servicios, mientras un 18% (4) de docentes cuentan con más de 16 años de servicio.

Tabla 19. Condición laboral del docente

Es usted:		Número d docentes
Nombrado	22	100,00
Contratado	0	0,00
Está cubriendo una licencia	0	0,00
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 10. Condición laboral del docente



Fuente: Tabla 19

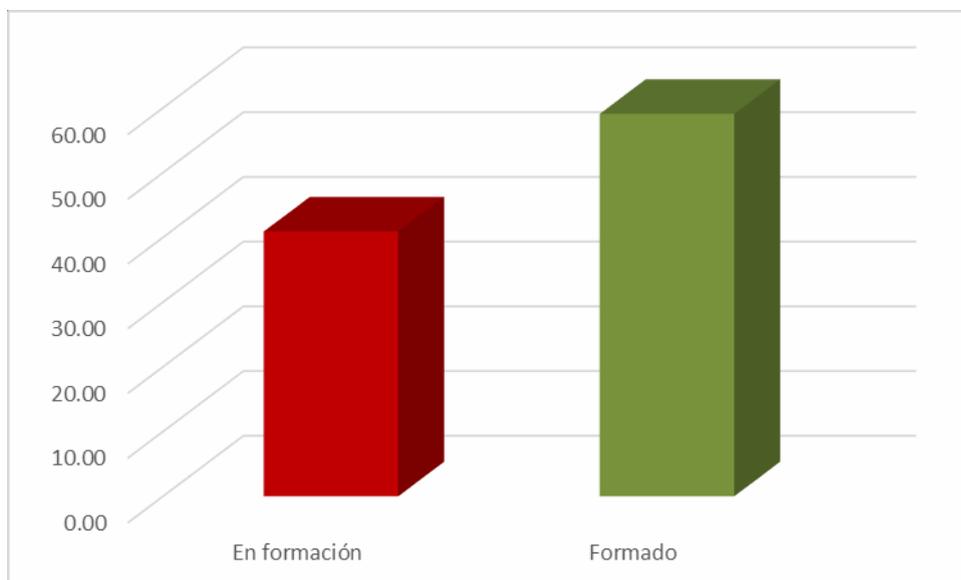
De la tabla 19 y gráfico 10 muestra cifras respecto a la condición laboral de los docentes, señalándose como un 100% de docentes que laboran en las instituciones en estudio como personal nombrado.

Tabla 20. Perfil profesional de los docentes.

Perfil profesional	Número de docentes	Porcentaje
En formación	9	40,91
Formado	13	59,09
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docente, junio 2017.

Gráfico 11. Perfil profesional de los docentes.



Fuente: Tabla 20

En la tabla 20 y gráfico 11, se muestra que 9 (40,91%) docentes están en formación y 13 (59,09%) docentes están formado

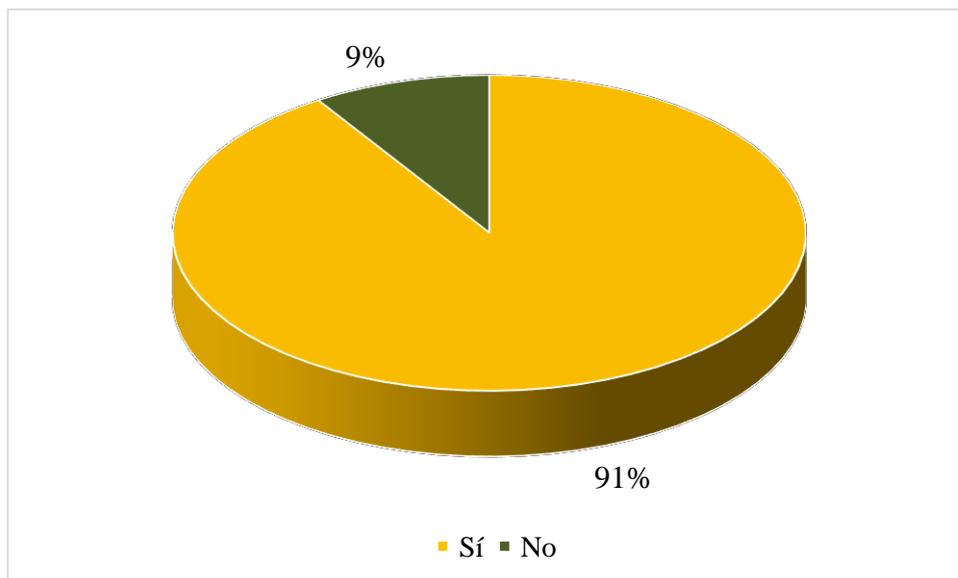
4.1.2. Resultados de la variable: Perfil didáctico de los docentes.

Tabla 21. Porcentaje de docentes que planifican sus unidades.

¿Planifica la unidad?	Número de docentes	Porcentaje
Si	20	90,91
No	2	9,09
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 12. Porcentaje de docentes que planifican sus unidades.



Fuente: Tabla 20

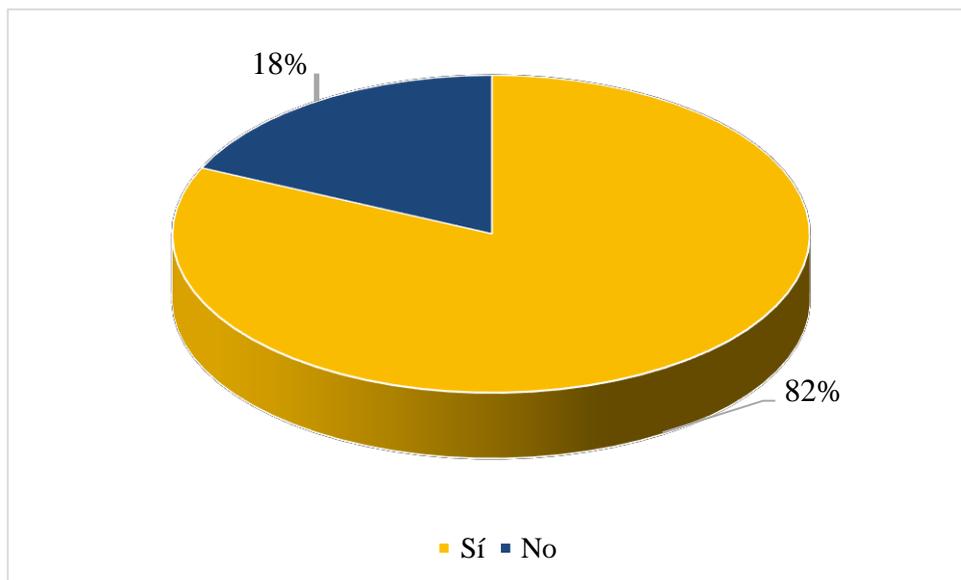
En la tabla 21 y gráfico 12 nos muestran resultados relativos a la planificación de unidad de aprendizaje, mostrándose que un 91% de docentes sí planifican sus unidades, mientras que el 9% que no lo hacen.

Tabla 22. Porcentaje de docentes que dejan tareas para casa

¿Deja tareas para casa?	Número de docentes	Porcentaje
Si	18	81,82
No	4	18,18
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 13. Porcentaje de docentes que dejan tareas para casa.



Fuente: Tabla 21

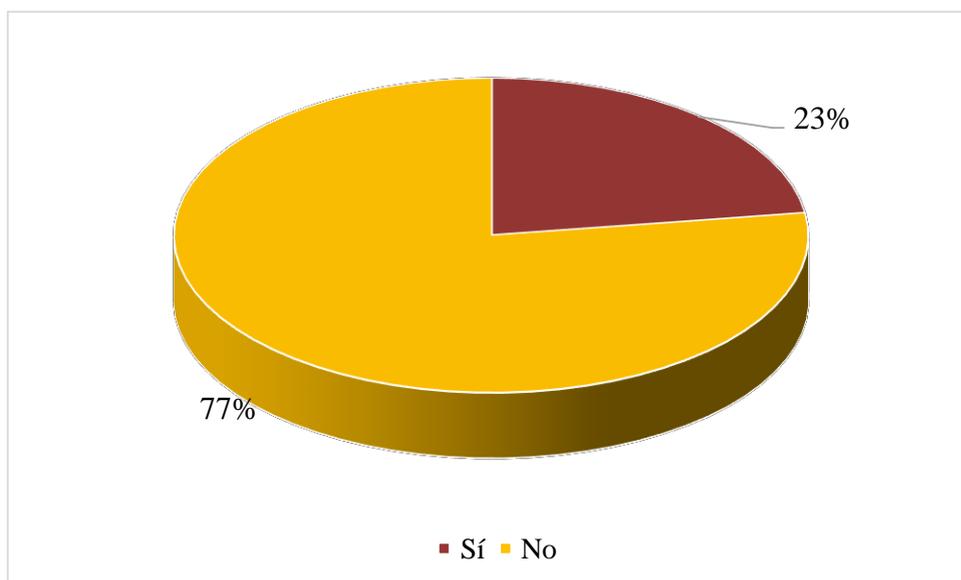
En la tabla 22 y gráfico 13 nos muestran resultados referentes al porcentaje de docentes que prefieren dejar tareas para casa, apreciándose que una mayoría de 82% sí prefiere enviar tareas a diferencia de un 18% que prefiere no enviar tareas para casa.

Tabla 23. Porcentaje de docentes que prefieren que las tareas se realicen en el aula

¿Deja tareas para casa?	Número de docentes	Porcentaje
Si	5	22,73
No	17	77,27
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 14. Porcentaje de docentes que prefieren que las tareas se realicen en el aula



Fuente: Tabla 22

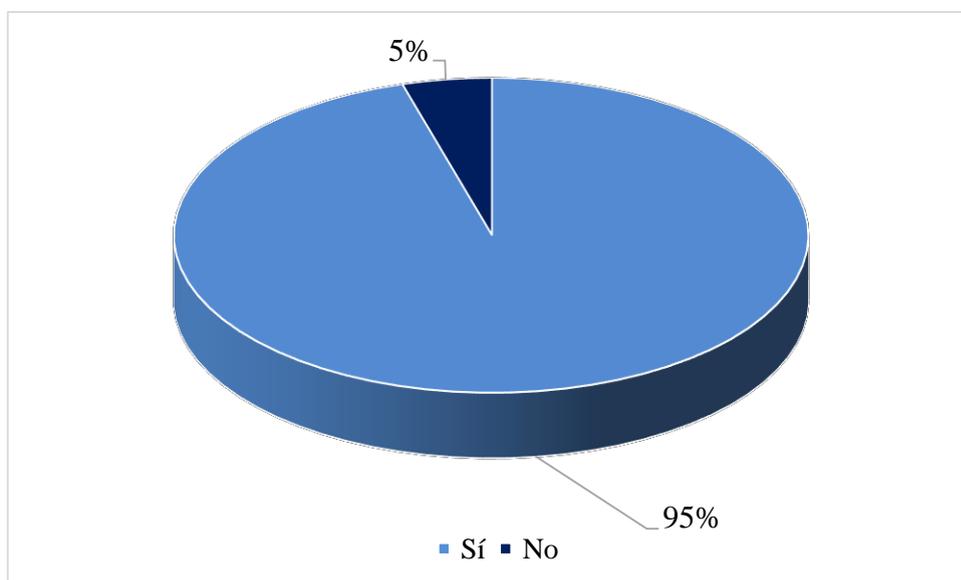
En la tabla 23 y gráfico 14 nos muestran resultados didácticos respecto al porcentaje de docentes que prefieren que las tareas se realicen en el aula, para lo cual se tiene resultados indicándose que un 77% no prefieran que las tareas se realicen en el aula a comparación de un 23 % que sí está de acuerdo en que las tareas deban realizarse en el aula.

Tabla 24. Porcentaje de docentes que refieren necesitar más información en estrategias didácticas

¿Estrategias didácticas?	Número de docentes	Porcentaje
Si	21	95,45
No	1	4,55
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 15. Porcentaje de docentes que refieren necesitar más información en estrategias didácticas



Fuente: Tabla 23

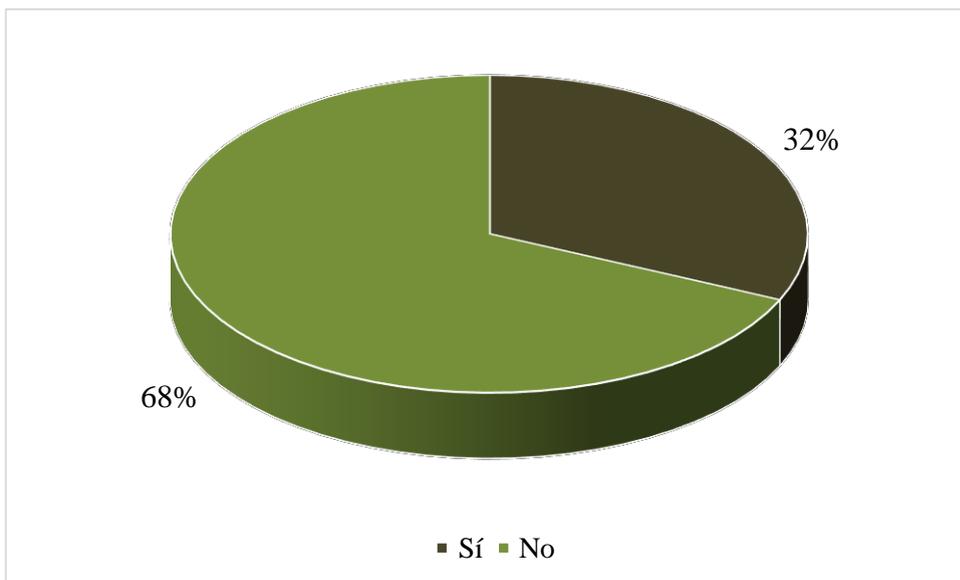
En la tabla 24 y gráfico 15 nos muestran resultados referentes al porcentaje de docentes que refieren necesitar más información en estrategias didácticas, pudiendo apreciarse que un 95% si refiere que necesita más información y un 5% no lo necesita.

Tabla 25. Porcentaje de docentes que prefieren prepararse solos e investigar.

¿Estrategias didácticas?	Número de docentes	Porcentaje
Si	7	31,82
No	15	68,18
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 16. Porcentaje de docentes que prefieren prepararse solos e investigar.



Fuente: Tabla 24

En la tabla 25 y gráfico 16 se aprecia resultados referentes al porcentaje de docentes que prefieren prepararse solos e investigar, en donde se puede observar que un 68% indica que no lo hace y un 32% refiere sus preferencia por prepararse solo e investigar.

Tabla 26. Porcentaje de docentes que refieren necesitar ayuda de otro docente.

¿Para cada clase hace un plan o sesión?	Número de docentes	Porcentaje
Si	8	36,36
No	14	63,64
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 17. Porcentaje de docentes que refieren necesitar ayuda de otro docente.



Fuente: Tabla 25

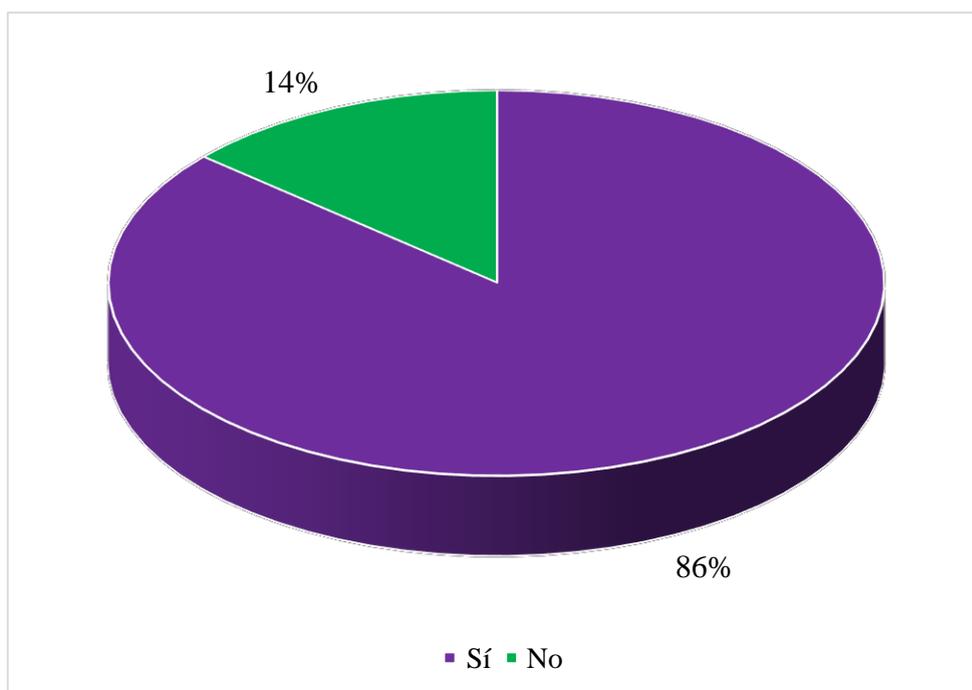
En la tabla 26 y gráfico 17 se puede observar que una mayoría de 64% de docentes refieren que necesitan ayuda de otro docente para el desarrollo didáctico, mientras que un 36% refiere que no necesita este tipo de ayuda.

Tabla 27. Porcentaje de docentes que requieren cursos para elaborar sus estrategias didácticas.

¿Requieren cursos?	Número de docentes	Porcentaje
Si	19	86,36
No	3	13,64
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 18. Porcentaje de docentes que requieren cursos para elaborar sus estrategias didácticas.



Fuente: Tabla 26

En la tabla 27 y gráfico 18 se puede visualizar que un 86% de docentes manifiestan que si necesitan de cursos para elaborar sus estrategias didácticas, los mismos que se representan numéricamente a 19 docentes; a diferencia de un 14% que refiere no necesitar cursos para elaborar sus estrategias didácticas, siendo numéricamente equivalente esta cifra a 03 docentes.

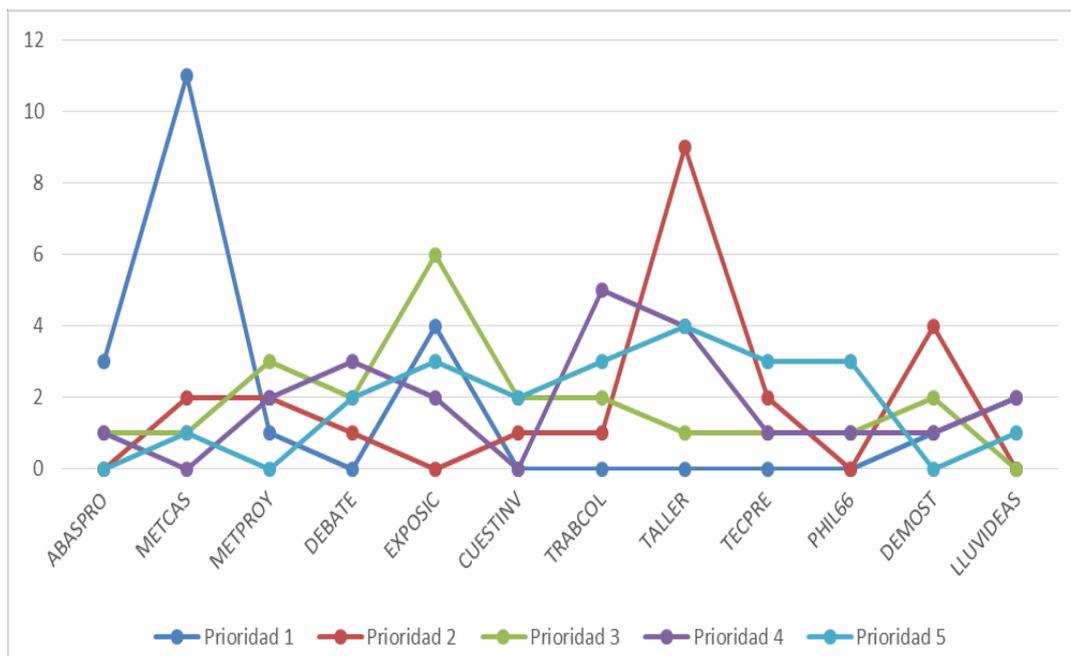
4.1.3. Perfil didáctico del docente a través del dominio de los componentes conceptuales de estrategias didácticas.

Tabla 28. Modalidades de organizar la enseñanza que utiliza el docente en el aula según prioridad

Prioridades	ABASPRO	METCAS	METPROY	DEBATE	EXPOSIC	CUESTINV	TRABCOL	TALLER	TECPRE	PHIL66	DEMOST	LLUIDEAS
1°	3	11	1	0	4	0	0	0	0	0	1	2
2°	0	2	2	1	0	1	1	9	2	0	4	0
3°	1	1	3	2	6	2	2	1	1	1	2	0
4°	1	0	2	3	2	0	5	4	1	1	1	2
5°	0	1	0	2	3	2	3	4	3	3	0	1

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 19. Modalidades de organizar la enseñanza que utiliza el docente en el aula según prioridad



Fuente: Tabla 27.

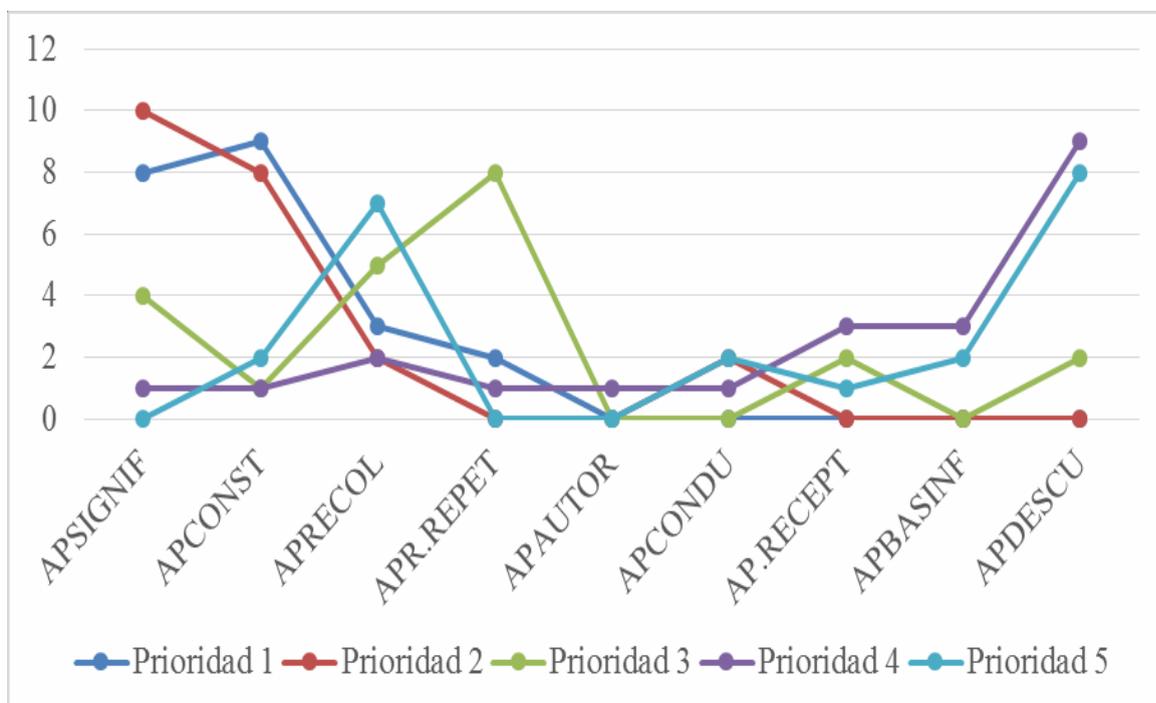
En la tabla 28 y gráfico 19 se muestra resultados en cuanto a la modalidad de organización de la enseñanza que utiliza el docente según prioridad; y como primera prioridad se tiene a 11 docentes que utilizan el método casos y como segunda prioridad 9 docentes utilizan la técnica de talleres y como tercera prioridad 6 docentes utilizan el método de exposición.

Tabla 29. Enfoques metodológicos de aprendizaje que utiliza el docente en el aula según prioridad.

Prioridades	APSIGNIF	APCONST	APRECOL	APR.REPET	APAUTOR	APCONDU	AP.RECEPT	APBASINF	APDESCU
1°	8	9	3	2	0	0	0	0	0
2°	10	8	2	0	0	2	0	0	0
3°	4	1	5	8	0	0	2	0	2
4°	1	1	2	1	1	1	3	3	9
5°	0	2	7	0	0	2	1	2	8

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 20. Enfoques metodológicos de aprendizaje que utiliza el docente en el aula según prioridad.



Fuente: Tabla 28.

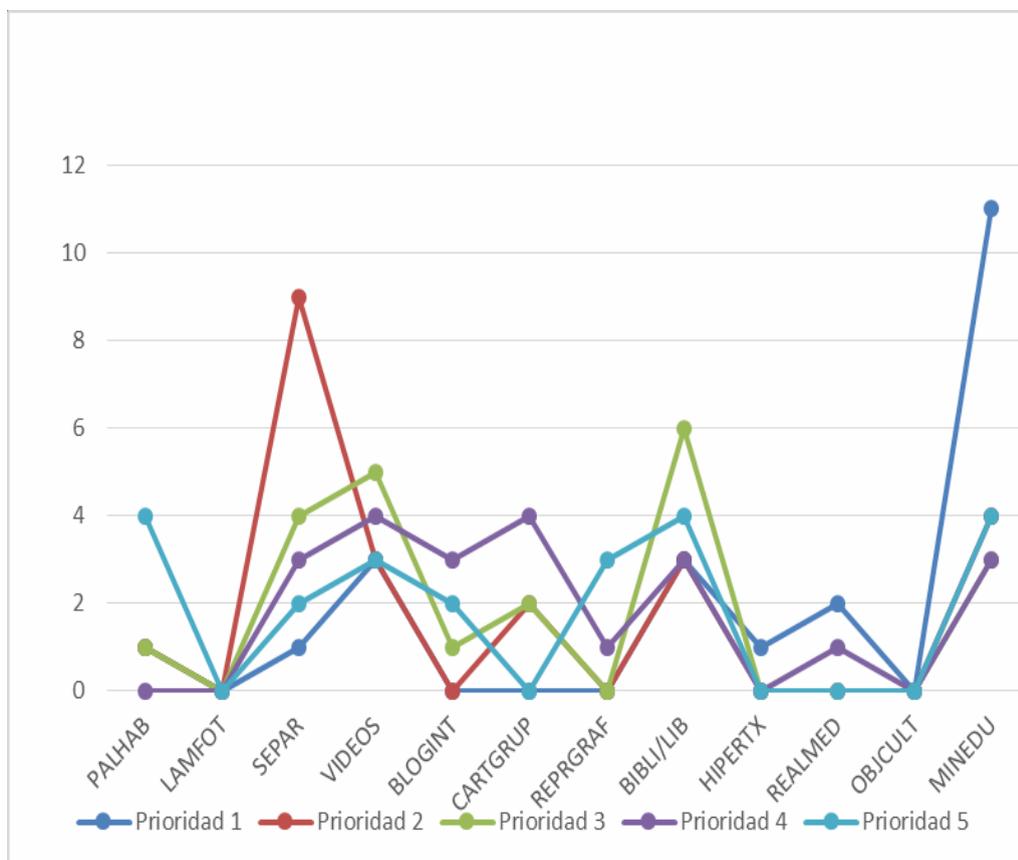
En la tabla 29 y gráfico 20, con respecto a los enfoques metodológicos que utilizan los docentes en el aula, 9 docentes refieren utilizar el aprendizaje constructivo como primera prioridad, mientras como segunda prioridad se observa que 8 docentes utilizan el aprendizaje significativo. Y como tercera prioridad se puede apreciar al aprendizaje repetitivo.

Gráfico 30. Recursos como soporte de aprendizaje que utiliza el docente en el aula según prioridad

Prioridades	PALHAB	LAMFOT	SEPAR	VIDEOS	BLOGINT	CARTGRUP	REPRGRAF	BIBLI/LIB	HIPERTX	REALMED	OBJCULT	MINEDU
1°	1	0	1	3	0	0	0	3	1	2	0	11
2°	1	0	9	3	0	2	0	3	0	0	0	4
3°	1	0	4	5	1	2	0	6	0	0	0	3
4°	0	0	3	4	3	4	1	3	0	1	0	3
5°	4	0	2	3	2	0	3	4	0	0	0	4

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 21. Recursos como soporte de aprendizaje que utiliza el docente en el aula según prioridad.



Fuente: Tabla 29.

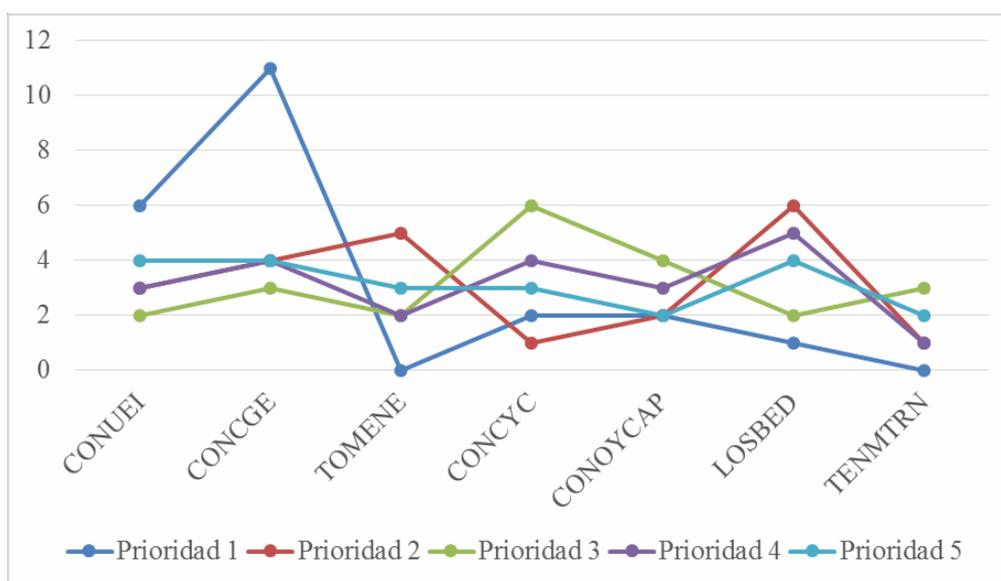
De la tabla 30 y gráfico 21, se deduce que los docentes tienen como recurso de soporte de aprendizaje como primera prioridad que 11 docentes utilizan los recursos para el aprendizaje proporcionados por el Ministerio de Educación y como segunda prioridad se observa que 9 docentes prefieren las separatas y por último como tercera prioridad 6 docentes utilizan material bibliográfico

Tabla 31. Criterios para seleccionar y/o diseñar una estrategia didáctica.

Prioridades	CONU EI	CONCG E	TOMEN E	CONCY C	CONOYCA P	LOSBE D	TENMTR N
1°	6	11	0	2	2	1	0
2°	3	4	5	1	2	6	1
3°	2	3	2	6	4	2	3
4°	3	4	2	4	3	5	1
5°	4	4	3	3	2	4	2

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 22. Criterios para seleccionar Y/o seleccionar una estrategia didáctica



Fuente: Tabla 30.

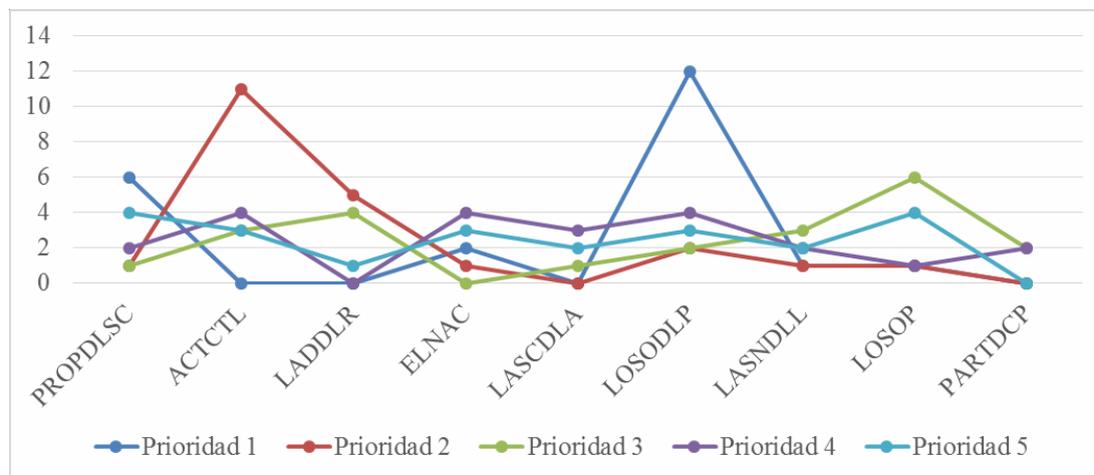
De la tabla 31 y gráfico 22, respecto a los criterios para seleccionar y/o diseñar una estrategia didáctica se tiene que 11 docentes prefieren como primera prioridad conocer las características del grupo de estudiantes y como segunda prioridad con 9 docentes prefieren tomar el número de estudiantes en clase.

Tabla 32. Criterios para iniciar la sesión de clase.

	PROPLSC	ACTCTL	LADDLR	ELNAC	LASCDLA	LOSODLP	LASNDLL	LOSOP	PARTDCP
Prioridad 1	6	0	0	2	0	12	1	1	0
Prioridad 2	1	11	5	1	0	2	1	1	0
Prioridad 3	1	3	4	0	1	2	3	6	2
Prioridad 4	2	4	0	4	3	4	2	1	2
Prioridad 5	4	3	1	3	2	3	2	4	0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017

Gráfico 23. Criterios para iniciar la sesión de clase.



Fuente: Tabla 31.

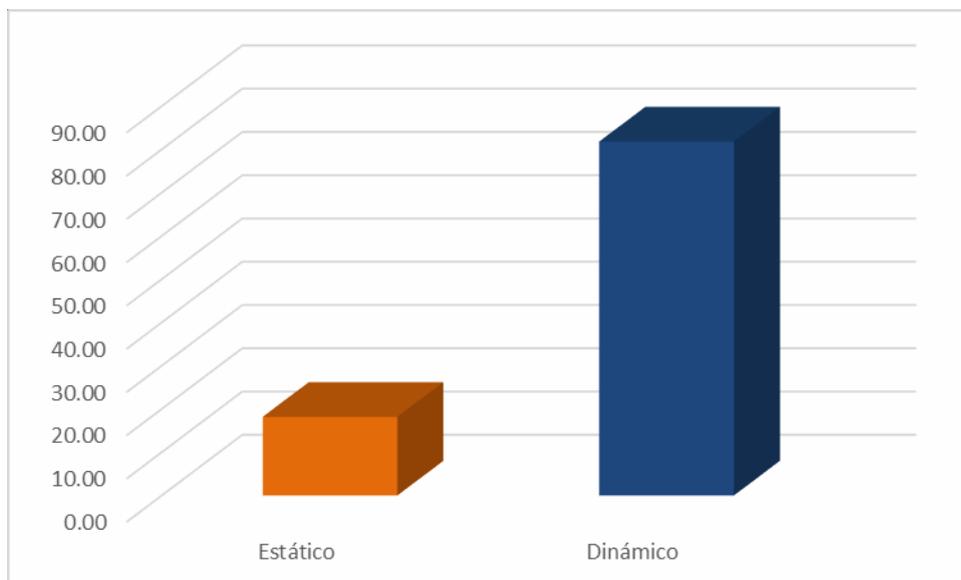
De la tabla 32 y gráfico 23, respecto a los criterios para iniciar la sesión de clase, se puede apreciar que como primera prioridad 12 docentes prefieren iniciar la sesión de clase tomando en cuenta los objetivos de la programación de la unidad. Como segunda prioridad 11 docentes toman en cuenta el contenido o tema de la lección y 6 docentes eligen como tercera prioridad los organizadores previos.

Tabla 33. Perfil didáctico de los docentes

Estrategias didácticas	Número de docentes	Porcentaje
Estáticas	4	18,18
Dinámicas	18	81,82
Total	22	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes, junio 2017.

Gráfico 24. Perfil didáctico de los docentes



Fuente: Tabla 33.

En la tabla 33 y gráfico 24 se observa los resultados del perfil didáctico de los docentes donde 4 (18,18%) docentes tienen una estrategia didáctica estática y 18 (81,82%) docentes dinámicas.

4.2. Análisis de resultados

A continuación se procederá al análisis de los resultados respecto al comportamiento de las variables perfil profesional y perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del área de Matemáticas de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017.

4.2.1. Identificar el Perfil profesional de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017.

Respecto a las características generales de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, como su formación, condición y experiencia laboral recogidos en la aplicación del cuestionario y según datos procesados dan como resultado final que, el 59.09% (13) docentes están formados y el 40,91% (9) docentes están en formación.

Tribó (2012) Precisa que los docentes egresados de un nivel universitario generalmente poseen un grado cognitivo y actitudinal valorable y muy pertinente que le permite desarrollar sus capacidades en un entorno dinámico de “conocimiento distribuido” y a cuanto a la formación que acredita le posibilita las aplicaciones profesionales implícitas en sus competencias, las que se articulan con su destreza para crear conocimiento y analizar el disponible de manera crítica.

Los resultados de la aplicación de la investigación realizada a los docentes muestran que el 73% (16) de docentes tienen formación universitaria, el 27% (6) de los docentes tienen formación en instituto superior pedagógico.

De los resultados se observa que el 27% (6) docentes tienen una segunda especialidad estudiada y de ellos el 14% (3) docentes obtuvieron el título.

Buchelli, (2010) manifiesta que estudios de Post Grado se denomina a los estudios de especialización posteriores al título de grado, es decir que es un nivel educativo que forma parte del tipo superior o de tercer ciclo. Es la última fase de la educación formal, tiene como antecedente obligatorio la titulación de pregrado y comprende los estudios de especialización, maestría o magíster, doctorado y postdoctorado. El postgrado suele promover las actividades de investigación y la actualización de los contenidos universitarios. Estos cursos brindan la oportunidad de perfeccionar las habilidades adquiridas durante la formación universitaria.

En lo que respecta a la formación continua; un total de 23% (5) de los docentes tienen estudios de maestría, de los cuales el 9% (2) de los docentes obtuvieron el título; un total de 9% (2) de los docentes realizaron estudios de doctorado, de los cuales ningún docente obtuvo el título.

Cobos, (2012) Precisando más respecto al perfil profesional se observa que los años de experiencia laboral, es decir la experiencia laboral, significa todo un proceso en el que a través del ejercicio diario y el trabajo constante, tenemos acceso a nuevos aprendizajes. La sola práctica no basta, si de por medio no hay reflexión sobre aquello que hicimos. Lo hecho se convierte en experiencia, en la medida en que nos preguntamos qué hicimos bien, qué podemos mejorar, cuáles aspectos pueden ser reforzados, cómo debemos o podemos hacerlo, qué fallas hubo.

Analizando en cuanto a los años de experiencia laboral los resultados muestran que la mayoría de los docentes tienen entre 11 a 15 años de experiencia laboral, es decir un 55% (12), y 23% (5) docentes tienen entre 6 y 10 años de experiencia laboral, y 18% (4) docentes tienen de 16 a más años de experiencia laboral.

En cuanto su condición profesional laboral los resultados demuestran que el 100% de los docentes son nombrados.

4.2.2. Identificar el Perfil didáctico de los docentes de nivel secundaria del Área Matemática de las Instituciones Educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017.

Santibáñez, (2012) menciona que las estrategias didácticas son “como un conjunto estructurado de formas de organizar la enseñanza bajo un enfoque metodológico de aprendizaje y utilizando criterios de eficacia para la selección de recursos que le sirvan de soporte”.

Nuestros resultados muestran que el 81,82% (18) de los docentes utilizan estrategias didácticas dinámicas los cuales son generadoras de autonomía, mientras que el 18,18% (4) de los docentes utilizan estrategias didácticas estáticas las mismas que son pasivas.

Sánchez (2012) manifiesta que las formas de organización de la enseñanza son parte gravitante de la estrategia didáctica que seleccione o diseñe el docente. Y la

estrategia que seleccione el docente está en función de su perfil profesional ya que la estrategia didáctica “se establecerá en función de sus ejes o conceptos estructurales: la modalidad de organización, el enfoque metodológico respecto al aprendizaje y los recursos que se utilizan”.

Según el total de los resultados procesados del cuestionario aplicado a los docentes se muestra que, la modalidad de organización más utilizada por los docentes como primera prioridad es el método de casos (11) y como segunda prioridad 9 docentes utilizan la técnica de talleres y como tercera prioridad 6 docentes utilizan el método de exposición.

Según indica Tribó (2012) los enfoques metodológicos “son aquellas formulaciones, teorías, paradigmas y planteamientos que intentan explicar cómo aprendemos. Tienen por tanto, un carácter determinante. A este respecto, los enfoques metodológicos de aprendizaje más utilizados por los docentes, según resultados del cuestionario muestran que, 9 docentes refieren utilizar el aprendizaje constructivo como primera prioridad, mientras como segunda prioridad se observa que 8 docentes utilizan el significativo.

Referente al tema de recurso didáctico como soporte de enseñanza-aprendizaje, el cual consiste en cualquier medio, persona, material, procedimiento, que con una finalidad de apoyo, se incorpora en el proceso de aprendizaje para que cada

estudiante alcance el límite superior de sus capacidades y potenciar así su aprendizaje.

Este tercer atributo de la variable también consiste en un conjunto de elementos que facilitan la realización del proceso de enseñanza y aprendizaje; y contribuyen a que los estudiantes logren el dominio de un conocimiento determinado, al proporcionarles experiencias sensoriales representativas de este conocimiento.

Robles (2012) indica que cuando se habla de recursos de aprendizaje se hace referencia a todo recurso didáctico, modalidad o sistema de información identificado como necesario para lograr una exitosa realización en la labor académica. Nuestros resultados muestran que en cuanto a los recursos didácticos utilizados, como primera prioridad 11 docentes utilizan los recursos para el aprendizaje proporcionados por el Ministerio de Educación y como segunda prioridad se observa que 09 docentes prefieren las separatas y por último como tercera prioridad 06 docentes utilizan material bibliográfico.

El ministerio de Educación entrega a los estudiantes del nivel secundario textos de matemáticas así como también de otras áreas, siendo el reto más importante que este material se utilice adecuadamente, recayendo mucha responsabilidad sobre el docente.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Al término de la presente investigación respecto al perfil profesional y perfil didáctico de los docentes del nivel Secundaria del área de Matemática de las Instituciones Educativas del Distrito de Ayaviri, Provincia de Melgar, Región Puno, año 2017, se llega a las siguientes conclusiones:

- La mayoría de los docentes tienen un perfil profesional formado los mismos que están caracterizados por su formación, situación y experiencia laboral, lo cual indica que los docentes está desarrollando y profundizado rasgos del perfil profesional. En cuanto a los docentes que aún están en proceso de formación nos indica que mantienen las mínimas condiciones al igual que al inicio del ejercicio profesional.

- Referente al perfil didáctico la mayoría de los docentes utilizan estrategias didácticas dinámicas representados por las modalidades de organizar la enseñanza, y como primera prioridad el método de casos; en cuanto a enfoques metodológicos de aprendizaje, refieren utilizar el aprendizaje constructivo como primera prioridad; y en lo que respecta a recursos didácticos utilizados, la mayoría utilizan aprendizaje proporcionados por el Ministerio de Educación. En conclusión en su perfil didáctico la mayoría de docentes utilizan estrategias didácticas dinámicas; lo cual, nos indica que se orienta al estudiante hacia la decisión autónoma y las estrategias didácticas estáticas orientan a la pasividad del estudiante

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes de las Instituciones educativas en estudio generar nuevos rasgos profesionales como. Alcanzar el grado de maestría y doctorado. Para ello también se recomienda al gobierno central el aumento de la remuneración de los docentes significativamente, previa evaluación. Considerando también el nivel de aceptabilidad de parte de la población usuaria. La implementación de esta medida permitirá que los docentes puedan invertir en estudios de post grado y especialización a fin de contribuir al desarrollo de la calidad educativa. Asimismo, se recomienda a los estudiantes de educación de la universidades e institutos pedagógicos, no deben seguir la carrera profesional más delicada de la ciencia humana (Educación), sólo por una cuestión de expectativa de trabajo inmediato o por las facilidades que puedan encontrar en el medio académico, sino más bien se debe estudiar la carrera principalmente al descubrirse a sí mismos las mínimas cualidades que requieren para desempeñarla con dignidad, de lo contrario seguiremos en ese proceso de deterioro educativo, y es por donde por mucho tiempo recorrió la historia educativa en nuestro Perú

- Se recomienda fortalecer y combinar las estrategias dinámicas que orienten al estudiante hacia la decisión autónoma, logrando estudiantes analíticos, cultos, reflexivos, con valores y principios, creativos, motivados, participativos, comprometidos con los cambios de la sociedad, capaces de resolver conflictos, emprendedores y con un objetivo de una mejor calidad de vida, una mejor sociedad y un Perú competitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C. (2011). *La relación teoría-práctica en la enseñanza y el desarrollo profesional docente. Un estudio de caso en Educación Primaria*. (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo, Oviedo. Recuperado <http://hdl.handle.net/10803/32139>
- Ballester, A. (2002). *El aprendizaje significativo en la práctica*. Recuperado de: http://www.aprendizajesignificativo.es/mats/El_aprendizaje_significativo_en_la_practica.pdf
- Bolívar, A. (2005). *Conocimiento didáctico del contenido y didácticas específicas Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*. Granada: Universidad de Granada.
- Campos, Y. (2003). *Estrategias Didácticas Apoyadas en Tecnología*. Recuperado de: <http://www.camposc.net/0repositorio/libros/estrategias/libroEstrategias.html>
- Centro virtual Cervantes. (2004). *Diccionario de términos clave*. Recuperado http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/aprendizajedescubrimiento.htm
- Cueto, S., Benavides, M., Alcázar L. (2010). *Estudio sectorial de servicios y resultados educativos de educación secundaria en las modalidades de educación presencial, a distancia y en alternancia. Informe final de Investigación*. Lima: GRADE.
- Cuno, L. (2000). *Provincia de Melgar. Problemática y alterativas*. Instituto Superior Ayaviri. Puno. Edic. Continental.
- Cobos A. *La construcción del perfil profesional de orientador y de orientadora estudio cualitativo basado en la opinión de sus protagonistas en Málaga*, monografía en internet (España) 2008 [citado el 13 de noviembre del 2012]. Disponible en: <http://www.biblioteca.uma.es/bbl/doc/tesisuma/17968501.pdf>

- D'Amore, B. (2008). *Epistemología, Didáctica de la Matemática y prácticas de enseñanza*. 2008. Recuperado de: <http://welles.dm.unibo.it/rsddm/it/articoli/damore/655%20Epistemologia%20didactica%20y%20practicass.pdf>
- Díaz, F., Hernández G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. México, D.F.: McGraw-Hill.
- Esteve, J. (2002). *El profesorado de secundaria. Hacia un nuevo perfil profesional para enfrentar los problemas de la educación contemporánea*. Facultad de Educación. Universidad de Málaga – España.
- Fernández Rincón, H., Ubaldo, S. y García, O. (2009). *Pedagogía y prácticas educativas*. México D.F: Universidad Pedagógica Nacional.
- Fernandez, P. y Díaz, P (2002) *Investigación cuantitativa y cualitativa*. *Fisterra.com* Recuperado de: http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali.asp
- Godino, J., Batanero, C., Font, V. (2003). *Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros*. Granada: Universidad de Granada.
- Hernández, A. *Didáctica general*. Universidad de Jaén . España. Pag. 2 (1011). Recuperado de: http://www4.ujaen.es/~ahernand/documentos/efdgmagtema_1.pdf
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2010), Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica. Las estrategias y técnicas didácticas. Recuperado <http://www.uctemuco.cl/cedid/archivos/apoyo/Capacitacion%20en%20estrategias%20y%20tecnicas%20didacticas.pdf>

- Gálvez, R. (2012). *Perfil didáctico del docente de la Sección Universitaria de Casillas de la Facultad de Humanidades de la Universidad De San Carlos de Guatemala*. Recuperado de: http://www.repositorio.usac.edu.gt/719/1/07_2155.pdf
- Mallart, J. (2001) *Didáctica, concepto y finalidades*. Madrid. Pag. 5 Recuperado de: <http://www.xtec.cat/~tperulle/act0696/notesUned/tema1.pdf>
- Mendoza, T. (2008) *Perfil del docente*. Aporrea. ORG. Recuperado de: <http://www.aporrea.org/educación/a62848.html>
- MINEDU, <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=42434>
- López, pedro(2004) *Población muestra u muestreo*. Cochabamba – Bolivia. Recuperado de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- OCDE (2016). *PISA 2015 Resultados Clave*. Recuperado de: <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>
- Oppenheimer, Andrés. (2010) *¡Basta de historias!* México. Debate. Primera edición.
- Rodriguez, M. (2010) *El perfil del docente de matemática: Visión desde la triada matemática-cotidianidad y pedagogía integral*. Revista. Actualidaddes Investigativas en educación. 2010. INIE Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/447/44717980018/>
- Sarduy, Domínguez (2007) *El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa*. Revista Cubana de Salud pública. 2007. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000300020

Sánchez, E. (2003) *“Estudio sobre el perfil profesional del docente en el área de matemáticas n la preparatoria N° 2 de la universidad autónoma de Nuevo León”* – México. 2003

Yampufe, C. (2009). **Los procesos pedagógicos en la sesión de clase**. Recuperado <http://carlosyampufe.blogspot.com/2009/04/los-procesos-pedagogicos-en-la-sesion.html>

ANEXOS

**CUESTIONARIO AL DOCENTE SOBRE PERFIL PROFESIONAL
Y PERFIL
DIDÁCTICO**

Perfil profesional y Perfil didáctico de los docentes de Nivel secundaria del área de Matemática de las Instituciones educativas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, región Puno, año 2017.

PRIMERA PARTE: PERFIL PROFESIONAL

I. INSTRUCCIÓN: A continuación se presentan una serie de preguntas, con respecto al perfil profesional del docente, las que deberá marcar mediante un aspa (x), según corresponda. Agradecemos anticipadamente su sinceridad por la información brindada.

1. Los estudios superiores los realizó en:

Universidad () Instituto Superior Pedagógico () Por complementación ()
Estudió en Instituto Superior Tecnológico ()

En qué especialidad: _____

2. Trabaja:

Solo en educación ()
En educación y en el campo técnico ()
Cambió su especialidad técnica por otra no técnica ()

3. Tiene estudios de segunda especialidad profesional Si () No ()

Se ha titulado Si () No ()
En qué Universidad realizó estudios

4. En qué campo es su segunda especialidad

5. Tiene estudios de post grado Si () No ()

6. Maestría Si () No ()
Con grado () estudios concluidos () estudios no concluidos ()
En que mención

7. Doctorado Si () No ()
Con grado () estudios concluidos () estudios no concluidos ()
En que mención

8. Cuántos años de servicio tiene:

De 1 a 5 años ()
De 6 a 10 años ()
DE 11 a 15 años ()
De 16 a más ()
Es cesante y está laborando en IE. Privada ()

9. Condición laboral

Nombrado () Contratado () Está cubriendo licencia ()

10. Trabaja en:

Inicial () Primaria () Secundaria () Superior () En básica Alternativa ()

Otros _____

SEGUNDA PARTE: PERFIL DIDÁCTICO

II. INSTRUCCIÓN: A continuación se presentan una serie de ítems con respecto al perfil didáctico del docente, las que deberá marcar con una equis (X) de acuerdo a la prioridad elegida. Así, la que más utiliza 1, la que le sigue en uso 2 y así sucesivamente.

ÍTEM 01: De las siguientes Modalidades de Organizar la Enseñanza, elija las cinco que más utiliza en su ejercicio docente de aula.

MODALIDADES DE ORGANIZAR LA ENSEÑANZA	PRIORIDAD DE USO				
	1	2	3	4	5
Aprendizaje Basado en Problemas (ABP –Plantear un problema – no de matemática y seguir un proceso hasta que los alumnos cooperativamente lo resuelvan)					
Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPry –Plantear un proyecto – que tiene una duración de corto plazo y un producto al final.					
Método de casos (plantear un caso e investigarlo hasta resolverlo)					
Método de proyectos de aula (en grupo cooperativo los estudiantes elaboran un proyecto de mejora en su comunidad o en otro sector de la realidad y luego le dan sustento conceptual y procedimental)					
Debate (Los alumnos discuten sobre un tema en clase y exponen sus puntos de vista)					
Exposición (del profesor a los estudiantes para explicar el tema de la clase)					
Cuestionarios para investigar contenido (Se da el tema en una separata o se selecciona de un libro y el profesor hace preguntas sobre ese tema)					
Trabajo en grupo colaborativo (el profesor da un tema y forma un grupo de estudiantes para que lo resuelvan. En el grupo coloca un alumno que sabe más)					
Taller de aprendizaje en aula (los alumnos elaboran textos u otros materiales con las orientaciones del profesor y con materiales y otros medios conceptuales que el mismo profesor proporciona)					
Técnica de la pregunta por pares. (el profesor, da preguntas a los estudiantes y por pares hace que respondan, sobre una lectura dada por el propio docente)					
Phillip 6-6 (en grupo de 6 alumnos en 6 minutos dan respuesta a un tema expuesto por el profesor)					
Demostraciones en aula o en la realidad (el profesor demuestra y expone sobre una maqueta o sobre una lámina algún procedimiento que el estudiante debe aprender)					
Lluvia de ideas (opiniones del grupo)					

ÍTEM 02: De los siguientes Enfoques Metodológicos de Aprendizaje, elija las cinco que más utiliza en su ejercicio docente de aula.

ENFOQUES METODOLÓGICOS DE APRENDIZAJE	PRIORIDAD DE APLICACIÓN				
	1	2	3	4	5
Aprendizaje Significativo					
Aprendizaje Constructivo					
Aprendizaje Colaborativo					
Aprendizaje Repetitivo (basado en la reiteración de ejercicios)					
Aprendizaje Autorregulado (metacognición)					
Aprendizaje Conductual (moldeamiento de conducta)					
Aprendizaje Receptivo					
Aprendizaje Basado en la Investigación					
Aprendizaje por Descubrimiento					

ÍTEM 03: De los siguientes Recursos de Aprendizaje, elija las cinco que más utiliza en su ejercicio docente de aula.

RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE	PRIORIDADES DE USO				
	1	2	3	4	5
La palabra hablada del profesor					
Láminas y fotografías					
Separatas					
Videos					
Blog de internet					
Carteles Grupales					
Representaciones gráficas y esquemas					
Bibliográficos y libros					
Hipertexto (navegación por internet)					
La realidad medioambiental y social					
Objetos culturales (Huacos y monumentos arqueológicos, máquinas e industrias y otros)					
Papelógrafos y rotafolios					
Recursos para el Aprendizaje distribuidos por ME.					

ÍTEM 04: De los siguientes criterios para seleccionar o diseñar una estrategia didáctica, elija las cinco que más aplica en su ejercicio docente de aula.

CRITERIOS PARA SELECCIONAR Y/O DISEÑAR UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA	PRIORIDADES				
	1	2	3	4	5
Conocer su uso e implementación					
Conocer las características del grupo de estudiantes					
Tomar en cuenta el número de estudiantes de la clase					
Conocer las Competencias y Capacidades del área curricular					
Conocer el propósito y capacidades de la sesión de clase					
Los beneficios de las estrategias didácticas					
Tener a mano todos los recursos necesarios para llevar adelante la estrategia didáctica.					

ÍTEM 05: De los siguientes criterios para INICIAR LA SESIÓN DE CLASE, elija las cinco que más aplica en su ejercicio docente de aula.

CRITERIOS PARA INICIAR LA SESIÓN DE CLASE	PRIORIDADES				
	1	2	3	4	5
Propósito de la sesión de Clase					
Contenido o tema de la Lección					
La disponibilidad de los recursos (materiales educativos y libros)					
El número de alumnos de la clase					
Las características de los alumnos (edad, intereses, motivación, otros)					
Los objetivos de la programación de la unidad					
Las noticias de la localidad					
Los organizadores previos (parte de los conocimientos de la clase anterior)					
Parte de los conocimientos previos a la sesión que va a iniciar o comenzar					

6. Para cada clase hace un plan Si () No ()
Planifica la unidad Si () No ()

7. En el desarrollo de clase:

Siempre empieza y termina exponiendo Si () No
()
Deja tareas para casa Si () No
()
Prefiere que las tareas las resuelvan en el aula Si () No
()

8. Sobre estrategias didácticas:

Cree que necesita mayor formación en estrategias Didácticas Si ()
No ()
Piensa que necesita recibir más formación sobre Estrategias Didácticas Si ()
) No ()
Prefiere prepararse sólo e investigar sobre su experiencia Si ()
No ()
Necesita la ayuda de otro docente. Si () No ()
Requiere cursos Si () No ()

¡MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN Y COLABORACIÓN!

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO SOBRE EL PERFIL PROFESIONAL Y PERFIL DIDÁCTICO DEL DOCENTE

I. REFERENCIAS

- 1.1. Experto : WILBERT JUAN CUELA HUMPIRE
 1.2. Especialidad : MATEMÁTICA
 1.3. Cargo Actual : ESPECIALISTA UGEL SAN R.
 1.4. Grado Académico : MAGISTER
 1.5. Institución : UGEL SAN ROMÁN
 1.6. Instrumento : ENCUESTA TESIS
 1.7. Lugar y fecha : 21 JUNIO 2017

II. TABLA DE VALUACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALUACIÓN				
		5	4	3	2	1
1	Pertinencia de los enunciados.			α		
2	Formula con lenguaje apropiado.		α			
3	Adecuado para los sujetos de estudio.		α			
4	Facilita la prueba de hipótesis.	α				
5	Suficiencia para medir la variable.	α				
6	Facilita la interpretación del instrumento.	α				
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología.	α				
8	Expresado en hechos perceptibles.	α				
9	Secuencia lógica.		α			
10	Basado en aspectos teóricos.	α				
	TOTAL	30	12	3		

Coefficiente de valoración porcentual: $C = \frac{45}{100}$

III. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.



Leon Severo
 Mg. León Severo Sucapuca Chinoapaza
 JEFE DE AREA DE GESTIÓN PEDAGÓGICA
 UGEL - SAN ROMÁN

Wilbert Juan Cuela Humpire
 Lic. Wilbert Juan Cuela Humpire
 Especialista en Educación: Matemática
 UGEL - SAN ROMÁN



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FILIAL ULADECH JULIACA

Escuela Profesional De Educación

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

COD. 273

Juliaca, 26 de Junio del 2017

CARTA DE PRESENTACIÓN

SEÑOR(A):
DIRECTOR DE LA I.E.S. ROQUE SAENZ PEÑA - AYAVIRI
Presente.-

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle al estudiante **PHOCCHOUANCA QUISPE MERY** con código de matrícula **I02415808D**, de la carrera profesional de **EDUCACIÓN SECUNDARIA**, quien aplicará el instrumento (encuesta) de recojo de información para su informe de tesis en la Institución que dignamente usted dirige y representa, por lo mismo solicito a su representada acoger al estudiante para el desarrollo de la misma.

Esperando le brinde las facilidades que el caso requiere, le expreso mi profundo agradecimiento.

Atentamente,


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
Lic. Patricia Hilario Toribio
COORDINADORA (e)
FILIAL ULADECH CATÓLICA - JULIACA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA
"MARIANO MELGAR"
TRÁMITE DOCUMENTARIO
Reg: 584 Fecha: 27-06-17
Folios: 01 Resp: B
Hora: 9:30 AM



CARGO

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FILIAL ULADECH JULIACA

Escuela Profesional De Educación
"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

COD. 274

Juliaca, 26 de Junio del 2017

CARTA DE PRESENTACIÓN

SEÑOR(A):

Ricardo Belón Torreblanca

DIRECTOR DE LA I.E.S. MARIANO MELGAR - AYAVIRI

Presente.-

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle al estudiante **PHOCCHOUANCA QUISPE MERY** con código de matrícula **102415808D**, de la carrera profesional de **EDUCACIÓN SECUNDARIA**, quien aplicará el instrumento (encuesta) de recojo de información para su informe de tesis en la Institución que dignamente usted dirige y representa, por lo mismo solicito a su representada acoger al estudiante para el desarrollo de la misma.

Esperando le brinde las facilidades que el caso requiere, le expreso mi profundo agradecimiento.

Atentamente,


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
Lic. Patricia Hilario Toribio
COORDINADORA (a)
FILIAL ULADECH CATÓLICA - JULIACA



CARGO

REG. 736 FECH: 27/06/17
FOLIO: B
HO:

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FILIAL ULADECH JULIACA

Escuela Profesional De Educación
"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

COD. 273

Juliaca, 26 de Junio del 2017

CARTA DE PRESENTACIÓN

SEÑOR(A):

Julio César Tuni Tito

**DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN NUESTRA SEÑORA DE ALTA GRACIA -
AYAVIRI**

Presente.-

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle al estudiante **PHOCOHUANCA QUISPE MERY** con código de matrícula **I02415808D**, de la carrera profesional de **EDUCACIÓN SECUNDARIA**, quien aplicará el instrumento (encuesta) de recojo de información para su informe de tesis en la Institución que dignamente usted dirige y representa, por lo mismo solicito a su representada acoger al estudiante para el desarrollo de la misma.

Esperando le brinde las facilidades que el caso requiere, le expreso mi profundo agradecimiento.

Atentamente,


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
Lic. Patricia Hilaro Toribio
COORDINADORA (e)
FILIAL ULADECH CATÓLICA - JULIACA

Jr. Unión 230 - Juliaca, Perú
Telf. (051) 323675
www.uladech.edu.pe