



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE  
LA EDUCACIÓN**

**Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo  
profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel  
Primario Chosica 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Maestra en Administración de la Educación**

**AUTOR:**

Br. Karina Laly Huaranga Raymundo (ORCID: 0000-0002-8457-5025)

**ASESOR:**

Dr. Felipe Guizado Oscco (ORCID: 0000-0003-3765-7391)

**SECCIÓN:**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Educativa

**LIMA - PERÚ**

**2019**

### **Dedicatoria**

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi esposo por ser el apoyo incondicional en mi vida, que, con su amor y respaldo, me ayuda a alcanzar mis objetivos.

A mis hijos Angie y Adriano, quienes son el motivo para seguir alcanzando mis metas.

## **Agradecimiento**

A la Universidad Privada César Vallejo por darme la oportunidad de obtener el grado de Maestra, teniendo una enseñanza de calidad, con temas totalmente actualizados a la realidad educativa de nuestro país.

A las Instituciones Educativas de Chosica, especialmente a los docentes que formaron parte de esta investigación, porque gracias a su participación activa y desinteresada se pudieron obtener los resultados de esta investigación.

A mi padre por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

A mi asesor el Dr. Felipe Guizado Oscoco, quien con su experiencia, conocimiento y motivación me oriento en el desarrollo y culminación de esta tesis.

### DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): **KARINA LALY HUARINGA RAYMUNDO**

Para obtener el Grado Académico de *Maestra en Administración de la Educación*, ha sustentado la tesis titulada:

**ESTRATEGIA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS , NIVEL PRIMARIO CHOSICA 2019**

Fecha: 9 de mayo de 2019

Hora: 5:00 p.m.

**JURADOS:**

**PRESIDENTE:** Dr. Luis Alberto Nuñez Lira

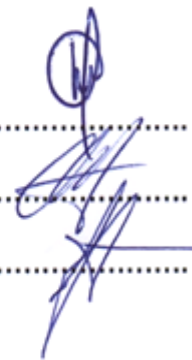
Firma: .....

**SECRETARIO:** Dr. Angel Salvatierra Melgar

Firma: .....

**VOCAL:** Dr. Felipe Guizado Oscoco

Firma: .....



El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... **APROBADO POR UNANIMIDAD** .....

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....  
.....  
.....  
.....

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

.....  
.....  
.....

**Nota:** El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

## Declaración de Autoría

Yo, Karina Laly Huaranga Raymundo, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Administración de la Educación, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; declaro el trabajo académico titulado “Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019” presentada, en 144 folios para la obtención del grado académico de Maestra en Administración de la Educación, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 22 de marzo del 2019

Firma

Karina Laly Huaranga Raymundo

DNI: 40973622

## Presentación

Señor Presidente

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento a las normas del reglamento de elaboración y sustentación de Tesis de la Escuela de Posgrado de la Universidad Privada “César Vallejo” se pone a vuestra consideración la investigación titulada “Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente de las instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019”. La cual tiene como objetivo general determinar la relación entre la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente de las instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019. En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el grado académico de Maestra en Administración de la Educación.

En la presente investigación se realizó un estudio de dos variables de gran relevancia, la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente, se aplicó una encuesta a 60 docentes de las instituciones educativas, Nivel primario Chosica 2019 que conforman la muestra del estudio para recolectar información referente a cada una de las variables de la investigación.

En el primer capítulo se expone la introducción, la misma que contiene Realidad problemática, los trabajos previos, las teorías relacionadas al tema, la formulación del problema, la justificación del estudio, las hipótesis y los objetivos de investigación. Asimismo, en el segundo capítulo se presenta el método, en donde se abordan aspectos como: el diseño de investigación, las variables y su operacionalización, población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad, los métodos de análisis de datos y los aspectos éticos. Los capítulos III, IV, V, VI, y VII contienen respectivamente: los resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones y referencias.

La conclusión general de esta investigación demuestra la relación que existe entre la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las instituciones educativas, Nivel primario Chosica.

La autora

## Índice

	Pág
<b>Páginas preliminares</b>	
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xi
<b>Resumen</b>	xii
<b>Abstract</b>	xiii
<b>I. Introducción</b>	
1.1. Realidad problemática	15
1.2. Trabajos previos	17
- Internacionales	17
- Nacionales	20
1.3. Teorías relacionadas al tema	23
1.3.1. Teoría constructivista	24
- Dimensiones de la estrategia resolución de problemas	42
- Dimensión 1: A través de la resolución de problemas	42
- Dimensión 2: Sobre la resolución de problemas	43
- Dimensión 3. Para la resolución de problemas	43
1.3.2 Teorías relacionadas a la variable desarrollo profesional docente	44
- Dimensiones del desarrollo profesional docente	52
- Dimensión 1: Pedagógica	52

- Dimensión 2: Teleológica	53
- Dimensión 3. Deontológica	54
1.4. Formulación del problema	54
1.4.1 Problema general	54
1.4.2 Problemas específicos	54
1.5. Justificación del estudio	55
1.5.1 Justificación teórica	55
1.5.2 Justificación práctica	55
1.5.3 Justificación metodológica	56
1.6. Hipótesis de la investigación	56
1.6.1 Hipótesis general	56
1.6.2 Hipótesis específicas	57
1.7. Objetivos de la investigación	57
1.7.1 Objetivo general	57
1.7.2 Objetivos específicos	58
<b>II. Método</b>	
2.1. Diseño de investigación	60
2.2. Variables, operacionalización	62
2.3. Población y muestra	65
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	66
2.5. Métodos de análisis de datos	72
2.6. Aspectos éticos	72
<b>III. Resultados</b>	74
<b>IV. Discusión</b>	86
<b>V. Conclusiones</b>	89
<b>VI. Recomendaciones</b>	92
<b>VII. Referencias</b>	94



**Anexos**

99

Anexo 1: Instrumento de la variable estrategia resolución de problemas

Anexo 2: Instrumento de la variable desarrollo profesional docente

Anexo 3: Matriz de consistencia

Anexo 4: Validez de los instrumentos

Anexo 5: Matriz de datos de la variable estrategia resolución de problemas

Anexo 6: Matriz de datos de la variable desarrollo profesional docente

Anexo 7: Resumen de coincidencia del Turnitin

Anexo 8: Acta de aprobación de originalidad de tesis

Anexo 9: Autorización para la aplicación del instrumento

Anexo 10: Artículo científico

Anexo 11: Formulario de autorización para la publicación electrónica de la tesis

Anexo 12: Autorización de la verificación final del trabajo de investigación

## Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1:	Operacionalización de la variable Estrategia Resolución de problemas	62
Tabla 2:	Operacionalización de la variable Desarrollo profesional docente	64
Tabla 3:	Población y muestra	65
Tabla 4:	Ficha técnica del instrumento para medir la Estrategia Resolución de problemas	67
Tabla 5:	Ficha técnica del instrumento para medir el desarrollo profesional docente.	67
Tabla 6:	Resumen de procesamiento de la variable Estrategia resolución de problemas	69
Tabla 7:	Estadística de fiabilidad de la variable Estrategia resolución de problemas.	69
Tabla 8:	Resumen de procesamiento de la variable Desarrollo profesional docente	70
Tabla 9:	Estadísticas de fiabilidad de la variable Desarrollo profesional Docente	70
Tabla 10:	Validez del instrumento de la variable Estrategia resolución de problemas	71
Tabla 11:	Validez del instrumento de la variable desarrollo profesional docente	71
Tabla 12:	Análisis descriptivo de la variable estrategia resolución de problemas	75
Tabla 13:	Análisis descriptivo de la variable desarrollo profesional docente	76
Tabla 14:	Análisis descriptivo de la dimensión pedagógica	77
Tabla 15:	Análisis descriptivo de la dimensión teleológica	78
Tabla 16:	Análisis descriptivo de la dimensión deontológica	79
Tabla 17:	Correlación Rho Spearman de la hipótesis general	81
Tabla 18:	Correlación Rho Spearman de la hipótesis específica 1	82
Tabla 19:	Correlación Rho Spearman de la hipótesis específica 2	83
Tabla 20:	Correlación Rho Spearman de la hipótesis específica 3	84

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1: Modelo Integrado de RPM	36
Figura 2: Niveles de la variable Estrategia: Resolución de problemas	75
Figura 3: Niveles de la variable desarrollo profesional docente	76
Figura 4: Niveles de la dimensión pedagógica docente	77
Figura 5: Niveles de la dimensión teleológica docente	78
Figura 6: Niveles de la dimensión deontológica docente	79

## Resumen

La investigación titulada “Estrategia Resolución de problemas y el Desarrollo profesional docente en las instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019” tiene como objetivo general determinar la relación entre las variables de estudio, Estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente, esta investigación es del tipo sustantiva debido a que su fin es obtener nuevos conocimientos que sirvan de aporte para la pedagógica científica, su diseño es de corte transversal y correlacional porque la recolección de los datos se dio en un solo momento y a la vez pretende describir la relación de dos variables en un momento dado. Su enfoque es cuantitativo.

La población de esta investigación es finita y está conformada por 60 docentes, se utilizó la fórmula del muestreo no probabilístico para obtener como muestra la cantidad de 60 docentes a quienes se les aplicó la encuesta para poder recolectar los datos referentes a la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente. Los instrumentos fueron previamente validados por tres expertos en la materia, los datos obtenidos en la aplicación de los instrumentos fueron analizados estadísticamente, clarificando la existencia de una relación entre las variables: estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente.

El resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,668 indica que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.005<0.05$  (altamente significativo), demuestra que  $p$  es menor que 0,01, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

*Palabras Clave:* Estrategia Resolución de problemas, desarrollo profesional docente.

## Abstract

The research entitled "Problem Solving Strategy and Teacher Professional Development in Educational Institutions, Chosica Primary Level 2019" has as its general objective to determine the relationship between the study variables, problem solving strategy and teacher professional development. substantive type because its purpose is to obtain new knowledge that will serve as a contribution to scientific pedagogy, its design is cross-sectional and correlational because the data collection occurred in a single moment and at the same time aims to describe the relationship of two variables at one point. His approach is quantitative.

The population of this research is finite and consists of 60 teachers, the non-probabilistic sampling formula was used to obtain the sample of 60 teachers to whom the survey was applied in order to collect the data referring to the problem solving strategy and teacher professional development. The instruments were previously validated by three experts in the field, the data obtained in the application of the instruments were analyzed statistically, clarifying the existence of a relationship between the variables: problem solving strategy and teacher professional development. The result of the correlation coefficient of Rho Spearman is of, 668 indicates that there is a mean positive correlation between the variables, being the level of bilateral significance  $p = 0.005 < 0.05$  (highly significant), shows that  $p$  is less than 0.01, the null hypothesis is rejected and the general hypothesis is accepted; It is concluded that: There is a relationship between the Strategy Problem solving and teacher professional development in educational institutions, Primary Chosica 2019.

Keywords: Strategy Problem solving, professional teacher development.

## **I. Introducción**

## 1.1 Realidad problemática

Las transformaciones ocurridas a partir de la mitad del siglo XX a la actualidad en los diversos campos, ha conllevado a que la mayoría de los países han sido testigos de grandes reformas como: revolución y reunión de recursos; un nuevo "lugar para la sociedad civil; educación y exclusión de la miseria; aprovechamiento equilibrado de los nuevos conocimientos; integración de las actividades de desarrollo; intercambio de información, reforma de la gestión educativa entre otros.

Los docentes son un factor fundamental que afecta la eficacia de la educación y son claves para que los estudiantes optimicen su aprendizaje y desempeño. (UNESCO, 2004).

En el Perú se destacan eventos como: La descentralización, el Acuerdo Nacional ,la evaluación PISA 2015 y la implementación del Currículo Nacional, los cuáles anteriormente fueron y siguen siendo los referidos más trascendentales en la toma de medidas coyunturales y de mediano-largo plazo en factor de políticas pedagógicas.

Según el Acuerdo Nacional (2002) nos da a conocer que en la formación todos desenvuelven su potencial desde la primera niñez acceden al universo leído, solucionan problemas, ejercitan valores, siguen constantemente asimilando, se adjudican ciudadanos con derechos y compromisos que favorecen al desarrollo de sus asociaciones y del país.

Según Minedu (2012) establece que, son necesarios los cambios profundos en el ejercicio de la docencia, en sus elementos para profesionalizar la actividad pedagógica y de esa manera revalorizar la educación pedagógica de los docentes en la colectividad. Este es el desafío que el estado, educadores y colectivo intentan enfrentar de manera conciliadora, cooperativa y correlativa.

Según los índices, resultados de la evaluación PISA 2015, se observa un ligero incremento en el área de Matemática en comparación al año 2012, pero no es significativo, ya que Perú logra ubicarse en el nivel 1 con medida promedio y

niveles de desempeño de 387, lo que nos lleva a deducir que los estudiantes todavía no pueden establecer formas, circunscribiendo aquellos que demandan disposiciones secuenciales, además sus interpretaciones no son adecuadamente consistentes como base para la reconstrucción de un patrón simple o para distinguir y utilizar estrategias de resolución de problemas sencillos. Asimismo, no logran explicar y manejar representaciones establecidas en otras fuentes de información y deducir claramente a partir de ellas. (PISA, 2015)

En la actualidad en la Educación Básica Regular se acoge un planteamiento equilibrado en la solución de problemas, porque parte de una situación problémica, en donde se obran las aptitudes exactas y precisas estructurando el avance y mejora de la competencia. De acuerdo a ello, es de envergadura la representación del docente como mediador, guía y sedicioso de maneras de discurrir y deliberar mientras se ejecutan las jornadas matemáticas.

En el Perú, la controversia de la sociedad a la estructura académica y en particular a los maestros demandan procedimientos para hacerlos más competentes y que afirmen el establecimiento de instituciones educativas de nivel frente a la transformaciones sociales. Que produzcan modificaciones perennes en la personalidad, sapiencia y el ejercicio pedagógico y que comprometa a obtener una visión de responsabilidad que conlleve al éxito. Con el fin de revertir los resultados de PISA para mejorar en el área de Matemática, aplicando adecuadamente las habilidades para la solución de problemas; que ayuden a mejorar los resultados en las diversas evaluaciones ya sea internacional (PISA) y nacional Evaluación censal, enmarcados en diferentes niveles de desempeño.

En las instituciones de Chosica se ha observado que los docentes desarrollan la estrategia matemática Resolución de problemas en el aula, lo que se desea conocer es si sus conocimientos sobre dicha estrategia están bien definidos ya que este enfoque que ha implementado el MED está normado mediante el Currículo Nacional, y por ello los docentes del Nivel Primario deben concientizar sobre la práctica pedagógica en el aula , demostrar un buen desarrollo de su perfil como maestro para buscar la calidad educativa y que los



estudiantes logren un aprendizaje significativo de acuerdo a los enfoques actuales que se aplican en cada institución educativa.

De acuerdo a este contexto, este hecho me permite hacer las siguientes interrogantes: ¿los docentes desarrollan estrategias matemáticas?, ¿los docentes se preocupan por lograr un aprendizaje significativo?, ¿los docentes están implementados en el enfoque de resolución de problemas?, ¿los docentes tienen conocimiento sobre las competencias a lograr en el área de Matemática?

A partir de ello se plantea lo siguiente: ¿Cuál es la relación entre la estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las instituciones educativas del Nivel Primario Chosica 2019?

## **1.2 Trabajos previos**

### **Internacional**

Mendoza (2017), en su estudio titulado *Estrategias didácticas dirigidas a la enseñanza de la matemática en el subsistema de educación básica*, realizado en Valencia, tiene como objetivo principal: Proponer estrategias didácticas dirigidas a la enseñanza de la matemática en el subsistema de educación básica aplicadas a los estudiantes de quinto grado de la U.E. "Cristóbal Colón" del Municipio Puerto Cabello. Estado Carabobo. La actual materia se centró dentro de un estudio de tipo proyectivo amparado en la metodología y estudio sistematizado del entorno, en el diagnóstico realizado, llegando a la conclusión de que las lecciones deben estar supeditadas a elementos creativos que garanticen actitudes críticas y reflexivas en el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes. También es imprescindible la aplicación de estrategias didácticas dirigidas a la enseñanza de la matemática en los estudiantes de quinto grado de la U.E. "Cristóbal Colón", con la intención de despertar el interés y el aprendizaje por esta área. El 76 % de los educandos demostraron discernimiento sobre el organismo humano, la salud y la sanidad. Además el docente aplicó ejercicios matemáticos empezando de los elementos del ambiente, lo cual educa a los estudiantes al entendimiento y consideración de su entorno y el desenlace de la interacción entre la sociedad y el mismo.

Cárdenas y Gonzáles (2016) en su investigación titulada *Estrategia para la resolución de problemas matemáticos desde los postulados de Polya mediada por las TIC en estudiantes del grado octavo del Instituto Francisco José de Caldas* realizada en Colombia tiene por objetivo principal: Determinar las estrategias que utilizan los estudiantes en la resolución de problemas de razonamiento matemático. Por otra parte, la metodología que se trabajó fue un enfoque cualitativo. La investigación fue descriptiva, su población fue de estudiantes del ciclo 4 del Instituto Francisco José de Caldas, Jornada Tarde, ubicado en Bogotá. Y se trabajó con una muestra constituida por un grupo de 37 niños y niñas del grado octavo. Pertenecientes al estrato 2 y 3 cuyas edades oscilan entre los 13 y 16 años, llegando a la conclusión que los estudiantes si llevan a cabo un proceso de resolución de problemas, el cual es poco ordenado y aplican varias estrategias, entre las cuales, la que más sobresale fue el trabajar hacia atrás con un 49%, y al llegar a la solución el estudiante no se interesa por corroborar su respuesta, además se evidenció que hay baja utilización de las TIC en cuanto al uso de las herramientas Web 2.0, en la resolución de problemas matemáticos, las herramientas que se trabajaron corresponde a software aplicativos y páginas web 1.0 finalmente cabe decir que las herramientas web 2.0 son desconocidas en la gran mayoría de la población trabajada. El empleo de la estrategia didáctica, basada en el Método Polya, se acomodó como elemento integrador de las 4 fases: Comprender, configurar un plan, ejecutar y verificar la respuesta; facultando a los estudiantes interpretar un problema, encontrar la estrategia más pertinente para resolverlo y llevarla a cabo para encontrar el resultado.

Gil (2014) en su investigación titulada *El impacto de la observación de la actuación docente en el desarrollo” profesional del profesorado de Lengua y literatura de Educación obligatoria y el profesorado de educación infantil*, realizado en España, tiene como intención general detallar las consecuencias que el análisis de la actuación pedagógica tiene en el desarrollo profesional de los profesores de lenguas y literatura de educación obligatoria y de educación infantil. En esta investigación se aplicó el método comparativo, aplicando la encuesta a la población los cuáles son maestros y profesores de lenguas y literatura de Educación Obligatoria y maestros de Educación Infantil de colegios de España. Llegando a la conclusión de que la observación de la actuación docente y su

posterior sesión de retroalimentación inciden positivamente en el desarrollo profesional de los docentes de lenguas y literatura de enseñanza obligatoria y de educación infantil, concretamente en estos factores: El simple hecho de que los profesores de lenguas y literatura de educación obligatoria y de educación infantil sean observados en su clase y después se les proporcione un feedback sobre su actuación hace que éstos cambien su opinión sobre esta herramienta de formación. Es, hasta cierto punto, comprensible que los profesores que no hayan hecho uso de esta herramienta de formación no tengan una opinión tan favorable como los profesores que sí han hecho uso de ella.

Montoya (2013) en su investigación titulada *Papel del profesor en las condiciones actuales de la práctica docente en nivel secundaria en México*, realizada en México tiene como objetivo principal: Describir las condiciones reales de trabajo en las que los profesores y profesoras de nivel secundario se encuentran inmersos. Por otra parte, la metodología con la que se realizó el estudio fue descriptiva, además se aplicó estrategias para el análisis de datos que consistió en la categorización de la información y triangulación de los datos recabados de los participantes en la aplicación de instrumentos de observación y entrevista a profundidad. Para el cumplimiento de los objetivos y respuestas a las preguntas de estudio, se realizó la metodología cualitativa. Se llegó a la conclusión de que la discusión de los hallazgos de la investigación respondiendo a los objetivos que dieron dirección al estudio los cuales se tratan de describir las principales condiciones de trabajo en las que los profesores y profesoras de nivel secundaria se encuentran inmersos, explorar las sensaciones y percepciones de los profesores y profesoras de sí mismos en el nivel secundaria ante las condiciones actuales de su práctica docente y describir la respuesta de los profesores ante las exigencias en las condiciones actuales de trabajo.

Matamoros (2018) en su investigación *Propuesta didáctica de aprendizaje basado en problemas dirigida al área de matemáticas (8° de educación general básica): caso unidad educativa Sagrada Familia*, realizada en Quito-Ecuador, tiene como objetivo principal: Diseñar una propuesta didáctica de Aprendizaje Basado en Problemas para promover el pensamiento crítico de los estudiantes de octavo año de Educación General Básica, en el área de matemáticas de la Unidad

Educativa "Sagrada Familia"-Ambato en el año lectivo 2017-2018. Por otra parte la metodología para este estudio se desarrolló aplicando el método de investigación proyectiva, además la unidad de estudio para este proyecto fue la Unidad Educativa "Sagrada Familia", para este requerimiento y análisis se definió al universo de estudio, mismo que está compuesto por los estudiantes de 8° año de Educación General Básica Superior, siendo éstos en un total de 67 estudiantes divididos en tres paralelos, llegando a la conclusión de que la relación con las dificultades de aprendizaje y de acuerdo a los datos obtenidos tanto en las interrogantes y la guía de estudio se pudo manifestar que el docente en cierta medida no considera la individualidad de cada estudiante, en pocos momentos presta importancia a los diversos factores que intervienen en el aprendizaje del alumno, además, no invita al discente a descubrir sus fortalezas y debilidades y manifiesta una escasa preocupación por buscar estrategias que ayuden al estudiante a superar estas falencias.

## **Nacional**

Campos (2015) en su investigación titulada *Desarrollo del aprendizaje autónomo a través de la aplicación de estrategias de aprendizaje y cognitivas mediante la enseñanza problémica en estudiantes de VIII ciclo de educación magisterial en la especialidad de Matemática – Física del Instituto Pedagógico Nacional Monterrico, Surco – 2012*, realizado en Lima, tiene por objetivo principal determinar en qué medida la aplicación de Estrategias de Aprendizaje y Cognitivas mediante la Enseñanza Problémica contribuye en el Aprendizaje Autónomo en los estudiantes de VIII ciclo de Formación Magisterial de la especialidad de Matemática – Física del Instituto Pedagógico Nacional Monterrico, en el curso de Física IV. Por otra parte, la metodología empleada es cuantitativa, su diseño de la investigación fue cuasi - experimental de la sub clase de dos grupos no equivalentes. La población estuvo constituida por los estudiantes del VIII ciclo de Formación Magisterial del Instituto Pedagógico Nacional Monterrico de las diferentes especialidades en el año 2012, los estudiantes son de ambos sexos y están entre 20 años y 26 años, llegando a la conclusión de que la hipótesis fundamental ha sido validada, y se

pudo manifestar que los aprendices del grupo experimental han logrado alcanzar el Aprendizaje Autónomo como aspecto fundamental propuesto en este estudio.

Rueda (2018) en su estudio titulado *Gestión del conocimiento y la práctica docente en la I.E. N° 2091 de la UGEL 02 del distrito de Los Olivos 2018*, tiene como objetivo principal determinar la relación entre la gestión del conocimiento y la práctica docente en la Institución Educativa N° 2091 de la UGEL 02 del distrito de Los Olivos, 2018. Esta investigación utilizó el enfoque de estudio cuantitativo, el tipo de estudio fue sustantiva, el Diseño fue no experimental de corte transversal y correlacional. La población estuvo conformada por 108 integrantes y el subgrupo estuvo constituida de 85 docentes de los diferentes niveles educativos que tiene la institución educativa N° 2091 Mariscal Andrés Avelino Cáceres, perteneciente al distrito de Los Olivos. El Muestreo fue probabilístico y el criterio de selección fue aleatorio simple. En esta investigación la información recopilada se obtuvo mediante la técnica de la encuesta aplicando como instrumento un cuestionario. La conclusión de este estudio fue que el grado de relación que existe entre la variable gestión del conocimiento y la práctica docente en la Institución Educativa N° 2091 Mariscal Andrés Avelino Cáceres del distrito de Los Olivos perteneciente a la UGEL 02, según la tabla de resultados, la correlación Rho de Spearman  $r = 0,282$  demuestra un nivel positivo bajo de correlación, con una significancia bilateral de ( $p = 0,009 < 0,01$ ) que refleja un grado significativo en la relación que existe entre la variable gestión del conocimiento y la variable práctica docente.

Guizado (2015) en su investigación titulada *La competencia digital y el desarrollo profesional de los docentes de las instituciones educativas "Precursores de la Independencia Nacional" y "Nuestra Señora de Lourdes" del distrito de Los Olivos- 2014*, tiene como objetivo principal determinar la relación entre la competencia digital y el desarrollo profesional de los docentes de las instituciones educativas "Precursores de la Independencia Nacional" y "Nuestra Señora de Lourdes" del distrito de Los Olivos- 2014. Por otra parte la investigación fue descriptivo correlacional, el método aplicado fue hipotético deductivo, la población fue de 315 docentes y se aplicó la muestra no probabilística donde la selección fue intencional bajo criterio del investigador, resultando 100 docentes, llegando a la conclusión de que existe relación entre la

competencia digital y el desarrollo profesional de los docentes, con un valor Rho de Spearman de ,370 y un valor  $p= ,000$  menor al nivel de 0,05 con un 95% de confianza se aprueba la hipótesis alterna y se niega la hipótesis nula; además existe relación directa y significativa entre la competencia digital la dimensión pedagógica, con un valor Rho de Spearman de ,223 y un valor  $p= ,000$  menor al nivel de 0,05 con un 95% de confianza se aprueba la hipótesis alterna y se niega la hipótesis nula; también existe relación directa y significativa entre la competencia digital la dimensión teológica del desarrollo profesional de los docentes de las instituciones educativas “Precursores de Independencia Nacional” y “Nuestra Señora de Lourdes” del distrito de Los Olivos, con un valor Rho de Spearman de ,231 y un valor  $p= ,000$  menor al nivel de 0,05 con un 95% de confianza se aprueba la hipótesis alterna y se niega la hipótesis nula.

Rosario (2017) en su investigación titulada *La gestión educativa y el desempeño docente de educación secundaria de la institución educativa Augusto B. Leguía, distrito Puente Piedra – Lima – 2016*, tiene como objetivo principal: Determinar si la gestión educativa se relaciona con el desempeño docente de educación secundaria de la Institución Educativa Augusto B. Leguía, Distrito Puente Piedra – Lima – 2016. Por otra parte la investigación fue de tipo básica aplicada, descriptiva y correlacional. El diseño utilizado fue el no experimental, transversal, debido a que se acopian los datos en un tiempo único. La conclusión del presente estudio, corroboró la hipótesis general de que existe una relación significativa entre la gestión educativa con el desempeño docente de educación secundaria de la Institución Educativa Augusto B. Leguía, Distrito Puente Piedra – Lima – 2016.

Choquepata (2015) en su investigación titulada *Calidad del desempeño docente y su relación con el desarrollo de capacidades de Área de Matemática en los estudiantes del quinto grado del Nivel Secundario de las II.EE Sara A. Bullón y Juan M. Iturregui de la Ugel Lambayeque*, tiene como finalidad principal: Reconocer la relación existente entre la calidad del desempeño docente y el desarrollo de capacidades de Área de Matemática en los estudiantes del Quinto grado del nivel Secundario de las instituciones educativas “Sara A. Bullón” y “Juan M. Iturregui” de la UGEL Lambayeque. Por otra parte la presente investigación fue

de alcance descriptivo correlacional. La presente investigación, corresponde al diseño no experimental. Asimismo presentó un diseño transeccional correlacional, la población en estudio estuvo constituida por 274 estudiantes del quinto grado de secundaria, cifra representativa de las dos instituciones educativas. La muestra se calculó aplicando una fórmula estadística, cuyo resultado fue de 159 estudiantes, llegando a la conclusión de que se reconoce estadísticamente que existe una relación significativa (con: 0,268, según Pearson) entre la calidad del desempeño docente y el desarrollo de las Capacidades del Área de Matemática en los estudiantes del Quinto grado del nivel Secundario de las Instituciones educativas "Sara A. Bullón y Juan M. Iturregui de la UGEL Lambayeque.

### **1.3 Teorías relacionadas al tema**

#### **Fundamentos teóricos**

Procedemos con presentar los fundamentos teóricos que posibilitan la ejecución y respaldan la investigación, para lo cual se señalan las teorías que serán la base de la investigación.

#### **Variable: Estrategia Resolución de problemas**

Huarca et al (2006), señalan que la estrategia son las fases a aplicar de manera juiciosa, consecuente y premeditado y que fomenta el análisis, la consideración, el manejo de todo el proceso y la estimación o reconocimiento de lo que se hace.

Antes se entendía la estrategia como una sucesión de destrezas sencillas, dinámicas y superficiales; hoy es significativo porque se apoya en la elaboración de trabajos intelectuales. Se emplean estrategias frecuentemente cuando se remedian incógnitas de algún tipo, en el momento que se interpreta alguna lectura, para planificar una situación, etc.

El mediador es el docente ya que debe utilizar diversas estrategias que le posibilitará lograr en sus estudiantes un aprendizaje óptimo y estar preparados para afrontar situaciones de su contexto.

### **1.3.1 Teoría constructivista**

Si bien Piaget planteó que el desarrollo cognitivo es un proceso gradual, al cual el denomino “esquemas”, estas ahora son la pauta para indagar en el proceso educativo.

Tanto Jean Piaget, Lev Vygotsky y David Ausubel aportaron a la teoría constructivista; planteando que el alumno construye su propio aprendizaje.

Las experiencias que una persona adquiere a diario lo interioriza en sus estructuras mentales las cuales se interrelacionan con su inteligencia y practica previas del individuo.

Es decir el aprendizaje es un desarrollo intrínseco que varía continuamente producto de las experiencias.

Según Kant (1983) mencionado en Prezioso (2015) refiere que la inteligencia no es algo concreto, tampoco aparece en el nacimiento del ser humano, sino que este se compone desde el inicio de las experiencias cotidianas de la persona.

De ahí que, según Payer (2003), “[...] el conocimiento no es práctico, sino que se edifica en los hábitos del individuo[.....] ,el entendimiento anterior produce entendimiento actual.

Para Piaget el aprendizaje es un desarrollo intrínseco y particular en cada individuo, donde estas nuevas experiencias se integran en los esquemas previos del intelecto de los sujetos, se transforman y regularizan según la articulación del aprovechamiento y ajuste en las personas según sus experiencias.

Según Tunnerman (2011), para Piaget el intelecto no es una sábana blanca, ni aflora con el individuo, sino antagónico al individuo que lo cimenta en la



interrelaciones con los otros y con el entorno en donde se desenvuelve. Por lo tanto las personas desde su origen perfeccionan sus capacidades y regulan su raciocinio de manera paulatina hasta lograr la acomodación, que es el objetivo primordial.

Para Piaget sus indagaciones no estaban direccionadas al campo educativo, pero es algo ineludible, porque los saberes que los docentes anhelan en los estudiantes se acomodan en su sistema cognitivo. Por lo que estas aportaciones son referenciales para el constructivismo.

Según Tunnerman (2011), Ausubel protege el modelo pedagógico de transmisión-recepción. Que viene a ser el principio de los conocimientos previos en el estudiante. Además refiere la significación de comprender en entorno en que se despliega el aprendiz y le asigna trascendencia de excelencia y cantidad de ideas que comprende y manipula el aprendiz.

Además para Ausubel era preferible una valoración clínica como forma de entender los conocimientos previos en el aprendiz, pero no era posible en la clase, estableciendo para ello los mapas conceptuales.

Ausubel, manifiesta que la amplitud del aprendizaje se da en la niñez y que no está en la forma en que se da tanto en la niñez y la adultez. Por lo tanto concentra dos ideas: aprendizaje significativo y el aprendizaje memorístico.

Aclara que en el aprendizaje significativo el aprendiz desarrolla un impulso intencional y luego lo enlaza con los conocimientos logrados, entretanto el aprendizaje memorístico se da de modo injustificado y no vincula con el conocimiento logrado.

La teoría del Aprendizaje Significativo tiene su principio e inclinación en comprender y demostrar las condiciones y propiedades del aprendizaje. Dando significación a los fundamentos y factores que participan en dicho aprendizaje y también a los aspectos interior en el estudiante.

Ausubel, desde su punto de vista, la experiencia significativa se da como desarrollo, en el cual los aprendizajes desconocidos para el aprendiz conllevan a una transformación en su configuración cognitiva; obteniéndose aprendizajes más distinguidos, estructurados y perennes.

Según Tunnerman (2011), plantea que Ausubel constituyo limitaciones para que las enseñanzas sean más significativas: (a) Los recursos para la enseñanza deben hallarse organizados de forma lógica, de un grado ideal, donde se evidencie a los más universales, y poco diferenciados ubicados en un sitio superior,(b) la instrucción debe asignarse en relación a la configuración psicológica del aprendiz, cabe mencionar de acuerdo a sus conocimientos precedentes y de manera didáctica,(c) el aprendiz siempre tiene que estar en permanente motivación para instruirse.

Por consiguiente Vygotsky enfatiza con su aportación primordial a la teoría constructivista acerca de la zona de desarrollo próximo, en donde el docente tiene afectación.

Según Vygotsky, el docente desarrolla un papel fundamental en el desarrollo de la educación, puesto que se transforma en facilitador, el cual acrecienta las estructuras intelectuales en el estudiante a formas más complejas.

Para Vygotsky la reiterada información, tendrá trascendencia en primer lugar en el aspecto interno a la persona, [...] cabe mencionar que los aprendices adquieren conocimientos en la interrelación con sus pares, el cual modificara sus saber previo en un nuevo aprendizaje.

A diferencia de Piaget, Vygotsky indica que los docentes aportan significativamente en el proceso de aprendizaje en los aprendices en la transmisión de conocimientos.es por eso que actualmente se plantea la forma docente – espectador- interventor, en que el educador tiene la responsabilidad de constituir los espacios donde el aprendiz acceda a la formación de frescos saberes.

Utilizando para ello acciones progresivas y reconocidas que determinen su labor. [...] Todo con la convicción que el aprendiz interiorice sobre sus aprendizajes, extraiga conclusiones y sobre todo que realice la reflexión.

Vygotsky plantea que los aprendizajes deben darse en función a lo socialización y no de manera particular. Esta perspectiva fue verificada y demostrada por otros; concluyendo que: el aprendiz logra de manera pertinente su aprendizaje en espacios de cooperación e interrelación con sus pares.

Según Prezioso (2015), el planteamiento de Vygotsky se deduce en: (a) La conexión o correspondencia de un grupo de personas en espacios instructivos o pedagógicos establece la organización y el desenvolvimiento interior del educando, (b) La educación debe preceder al desarrollo, ya que el cumplimiento y ejercicio teórico aparecen en la colectividad, entre semejantes y luego assimilarlas de manera individual.

De los dos planteamientos anteriores, podemos deducir lo siguiente: (a) La evolución y la educación suponen un entorno colectivo y de interrelación, (b) la educación se encamina de lo externo a lo intrínseco del aprendiz, (c) la evolución y la educación tiene una dependencia recíproca, pero la educación antecede al desarrollo.

Según Carretero (2009), señala que las posturas de (Vygotsky, Tunnerman, Ausubel) determinan tres formas de constructivismo: (a) El aprendizaje como una labor particular; conforme lo estipula Piaget y Ausubel, el aprendiz asimila sin importar su entorno. Por qué no existe una interrelación entre lo cognitivo y el aprendizaje, (b) entre aliados se estudia mejor preferentemente; esta posición es aportada por Vygotsky, el cual afirma que la interrelación beneficia el aprendizaje, creándose conflictos de aprendizaje que son resueltos por el aprendiz y (c) escaso de aliados no se genera aprendizajes; según Vygotsky esto se concreta en que el aprendizaje es un resultado colectivo y no particular por la interrelación de pares.

## **Recomendaciones para la utilización de estrategias de enseñanza – aprendizaje.**

La selección ,aplicación de estrategias de enseñanza-aprendizaje, se va desarrollar teniendo en cuenta cómo se van a enlazar con las áreas y las unidades de aprendizaje, asimismo dirigir qué actividades se realizarán para los estudiantes, tomando en cuenta el desarrollo cognitivo que adquieran y los estudios previos que utilicen.(a) Elegir convenientemente las estrategias que se utilizarán, luego adecuarlas y estructurar de acuerdo a su realidad.(b) Platicar con los estudiantes sobre sus intereses ,necesidades y perspectivas de aprendizaje y (c) usar una comunicación y diálogo pertinente y con claridad hacia los estudiantes ya sea de forma oral y escrita.(d) Fijar que el material que se va a usar en el aula sea dinámica y divertida, a su vez que los estudiantes puedan hallar rápidamente la información importante y significativa conceptos y palabras clave. La información que se da debe ser de lo simple a lo dificultoso para un mejor entendimiento. También se debe estructurar actividades donde estén incluidos los diversos niveles de aprendizaje de los estudiantes y de tal manera que se analicen ,dispongan ,razonen y efectúen dichas actividades innovadoras que llame la atención y participación de los estudiantes. Es importante usar gran cantidad de estrategias cuando hay una notoria complejidad de aprendizaje. (e) Presentar las actividades en una secuencia ordenada de acciones y verificar la retroalimentación para que se corrijan los posibles errores presentados en el transcurso y evaluación continua y prolongada para lograr el objetivo trazado.

### **Marco normativo**

Según la Ley General de Educación Ley Nro. 28044 (2003), en el Artículo 56°, refiere, al docente como guiador imprescindible del desarrollo pedagógico y se compromete en coadyuvar eficientemente en el aprendizaje de sus estudiantes según las perspectivas de su desenvolvimiento.

El maestro debe realizar todas sus actividades pedagógicas para lograr alcanzar el estándar que se desea en sus estudiantes según las disposiciones del

nuevo currículo nacional, mejorar la práctica pedagógica en el aula conlleva a reafirmar que deben implementarse y desarrollar diferentes estrategias para la mejora de los aprendizajes.

Según el Minedu (2015) enfatiza que, se admite el planteamiento enfocado en la solución de problemas con el único propósito de impulsar y fomentar diversas formas de enseñanza y aprendizaje, donde se va a plantear problemas en diversas situaciones de su contexto cotidiano.

La resolución de problemas como enfoque encamina y facilita la comprensión y entendimiento de la educación matemática, donde los estudiantes desarrollen las nociones de cómo resolver problemas enfocados en su realidad o contexto. A su vez conduce el método en el procesamiento de la enseñanza y práctica de la matemática.

Según el Currículo Nacional de la Educación Básica (2017) “prevalece los valores y el civismo de los estudiantes para contribuir a sus derechos y deberes, y al desarrollo de competencias y acceder a los requerimientos de la actualidad.

Según el Programa Curricular de la EBR – MINEDU (2016), es fundamental los programas curriculares y se debe considerar en las determinaciones pedagógicas a nivel regional, local e institucional. En el área de Matemática, el ámbito metodológico que orienta la enseñanza – aprendizaje se enfoca a la resolución de problemas.

Es indispensable que el profesor reconozca el crecimiento progresivo del hombre, que se valore los procedimientos de solución de un problema, la utilización de diversas estrategias y medios que el estudiante aplique, tenga en cuenta y le dé importancia a las dificultades y obstáculos que deba hacer frente, con la intención de mejorar y encaminar su desarrollo en concordancia a su instrucción. Esto conlleva a que el docente haga visible los objetivos que debe lograr, las habilidades de ejercitamiento y su estructuración, así mismo, el proyecto y dirección de los medios y el apoyo que se necesitan para revestir las carencias personales y propias de los aprendices.

Según la OCDE (2016), la competencia matemática es la disposición y talento del sujeto para expresar, usar y analizar las matemáticas en diversos entornos. Se debe incluir el razonamiento matemático y el empleo de criterios, recursos, referentes y mecanismos matemáticos para demostrar, detallar y conjeturar sucesos o hechos de su realidad. Por ello se reconoce que las matemáticas recuperan y rescatan en la actualidad, a que los estudiantes puedan emitir juicios y cuando tomen decisiones éstas sean bien establecidas, para que se forme personas constructivas, que estén comprometidos y asimismo sean reflexivos y juiciosos.

De acuerdo con esta definición, la competencia se asocia fundamentalmente a la utilización de la matemática en diversas situaciones y problemas de la vida cotidiana y es necesario desarrollar la habilidad de razonamiento, juicio y determinación en los estudiantes.

## **Resolución de problemas matemáticos**

### **Problema matemático**

En Blanco (1993) se recogen propuestas sobre el concepto de problema señalando que es una situación que representa una tarea, que debe ser desarrollada, y en la que en un entorno de controversia, de incertidumbre y de diálogo se pretende lograr un propósito. En esta meta cuantitativa o no, pero que debe precisar técnicas matemáticas, el proceso a seguir no debe ser evidente y simple. Se necesita una voluntad de refutar el problema provocado por la necesidad de la solución o bien por algún prototipo de aliciente.

Para Carrillo (1998) señala que el concepto de problema debe vincularse a la aplicación significativa de la enseñanza matemática a situaciones cotidianas. La comprensión de tal situación, la existencia de inconvenientes a la hora de confrontarse a ella y la oportunidad de ser resuelta aplicando dicha enseñanza.

Como lo refiere Gutiérrez et al (2012) al emplearse el aprendizaje justificado en problemas como estrategia educativa, el docente impulsa en sus estudiantes, el aprendizaje significativo, habilidades, razonamiento y juicio crítico, colaborando de esta forma para que se conviertan en los actores primordiales del proceso de aprendizaje. Por consiguiente, el aprendizaje basado en resolver problemas se halla fundamentalmente enfocado en la estrategia de enseñanza de descubrimiento y construcción, es decir, el estudiante se adecua a la sucesión de enseñanza – aprendizaje; es quien indaga la información, la organiza y estructura de forma que le permita resolver el problema planteado. Por el contrario el profesor se convierte en orientador, exponente de problemas e individuo dispuesto a contribuir con los requerimientos del estudiante.

### **Componentes de los problemas matemáticos**

De acuerdo a Mayer (1993) señala cuatro componentes: los objetivos, los datos, las restricciones y los métodos. (a) Los objetivos o finalidad representan lo que se quiere alcanzar en una posición establecida. Al observar un problema podría existir uno o varios objetivos, que pudieran estar correcta o erróneamente determinados. Comúnmente, dichos problemas de condición matemática son situaciones complicadas con objetivos determinados y precisos. Muy diferente son las cuestiones del entorno cotidiano ya que consiguen abarcar objetivos que no están bien claras y delimitados. (b) Los datos, se trata de la información numeral u oral apropiado que toma en consideración el aprendiz para empezar a hacer un análisis de la situación en cuestión. De la misma forma que los objetivos, los datos pueden ser limitados o numerosos, y que permite que estén claramente definidos o no, o estar expreso o sobreentendido en la enunciación del problema. (c) Las restricciones, son los elementos o agentes que delimitan el camino para conseguir la solución, de la misma forma, pueden encontrarse o no delimitados y ser expreso o sobreentendido. (d) Los métodos, en cuanto a ello el maestro tiene que planear las actividades educativas para no decaer en improvisaciones que puedan afectar en aprendizaje de los estudiantes.

Esta planeación necesita precaver mecanismos y herramientas, destrezas y habilidades y lo fundamental es disponer del método con el cuál se aleccionará.

Para Pachas (1997) enfatiza que con el sistema o modo se proyectan fines para obtener propósitos, se descartan imprevisiones, además dosifican empeños, se estructuran las competencias, se posibilita la enseñanza, se obtiene el descubrimiento de la efectividad de manera prudente y metódico, se encaminan los modos, las herramientas para obtener y alcanzar la innovación de nuevas ideas, la aplicación de las aptitudes del estudiante ,de las maneras reales y se consolida las rutinas de estudio, de indagación, exploración y de experimentación.

Los procedimientos de enseñanza e indagación no sólo comprenden las instrucciones flexibles que se debe proseguir, sino que se incluyen las causas por los que se dan ciertos pasos o se adoptan reglas, también dicho los fundamentos psicológicos y/o sociológicos en que se apoyan. No hay maestro que aleccione eficientemente, si sus estudiantes no asimilan y no logran un aprendizaje significativo.

De nada vale que el docente piense que alecciona bien, si sus estudiantes no adquieren los propósitos de conocimientos o conducta que se suponía. En el aula, el docente puede emplear distintos métodos, los que ya existen, instaurar otros, etc., pero cada uno busca que sea provechoso. El método se debe seleccionar teniendo en consideración al estudiante y su adquisición de habilidades, que se adapte a sus características, exigencias e intereses, como centro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **Resolución de problemas**

En la actualidad la enseñanza y aprendizaje de la matemática se da en base al desarrollo de competencias en los estudiantes de acuerdo al nivel o grado. Por ello el enfoque de resolución de problemas debe desarrollar formas de actuar y pensar frente a diversas situaciones de su entorno y ello debe estar plasmado en la sesión de aprendizaje para que sea más significativo.



Según Minedu (2012) señala que “la resolución de problemas no conjetura solo un compuesto de sapiencia y la disposición de manejarlos, igualmente debe tener la aptitud para analizar la realidad y las oportunidades que tiene cada uno para mediar en ella. Si percibimos la competencia, como el talento y aptitud para hallar la solución a problemas y alcanzar objetivos, ella considera un proceder juicioso que, además engloba una movilización de recursos intrínsecos y extrínsecos, con la finalidad de difundir respuestas de su contexto en un entorno justo.

Según Rutas de Aprendizaje – Minedu (2015) enfatiza que “la matemática se alecciona y profundiza resolviendo problemas. Esto sirve de contexto para que los estudiantes construyan nuevas ideas; manifiesten correspondencia entre estas y elaboren nuevos métodos que organicen relaciones entre hábitos, juicios, ideas, conductas y representaciones precisas.

La competencia resolución de problemas es importante por ser integradora ya que conlleva a encontrar una estrategia para lograr un resultado, requiriendo para ello los saberes previos, habilidades y destrezas.

Rico (1988) mencionado en Contreras (2005) propone que, la solución de un problema es fundamental en este innovador acercamiento al proceso de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias exactas. Pretendiendo así que el estudiante forme competencias al desarrollar problemas y haciendo uso de estrategias para ello; evidenciando un reto significativo e importante en el estudiante.

Según el Minedu (2005), al desarrollar competencias resolutivas permitirá a los estudiantes construir conocimientos, consolidando sus propias capacidades esto es: (a) componer, se refiere relacionar a una circunstancia no matemática una manifestación o propósito matemático que interprete definidas concordancias o particularidades estimadas trascendentales para la solución de una cuestión, (b) representar, que implica realizar una enunciación o la descripción de un problema a partir de situaciones cotidianas y de contextos matemáticos, (c) clasificar, se

entiende como preferir una opción de respuesta para una interrogante o seleccionar una estrategia de solución ,(d) aplicar, que consiste en realizar un método tomando en cuenta las ideas y nociones matemáticas, a su vez considerando las características de relaciones matemáticas, para contestar y argumentar a una interrogante. Concibe la ejecución y práctica de operaciones numéricas, (e) comprobar, que supone examinar el medio continuado para encontrar la solución, estimando su eficacia de los recursos y procedimientos matemáticos.

### **Modelo de resolución de problemas**

Según Barrantes (2006) refiere que Schoenfeld; realizó prácticas en estudiantes y profesores respecto a la resolución de problemas. Estos eran considerablemente difíciles. Schoenfeld observaba a ambos grupos anotando todo lo que realizaban durante el proceso. Al final, Schoenfeld llegó a la conclusión de que para trabajar resolución de problemas como estrategia didáctica, no sólo se toman en cuenta las heurísticas sino que además es fundamental tomar en cuenta otros factores que ayuden al estudiante a resolver problemas.

Los factores considerados por Schoenfeld son: (1) Los Recursos, (2) Las Heurísticas, (3) El Control, y (4) El Sistema de Creencias.

En este modelo, Schoenfeld delimita cuatro fases para la resolución de problemas, obtenidas en base a la observación de cientos de individuos, éstas a su vez presenta para cada una de ellas una exhaustiva relación de pautas y estrategias heurísticas. (a) Análisis, referido a que se debe diseñar un esquema como ayuda para interpretar y reducir el problema, (b) la exploración, aquí se debe comprobar e indagar diferentes modelos de problemas, (c) la comprobación de la respuesta, se trata de constatar y revisar la solución teniendo en cuenta si usó los datos, si está en consonancia con las estimaciones razonables, además se evidencia si se puede realizar el procedimiento de otras maneras o formas que les ayude a dar con el resultado.

Según Polya (1984) manifiesta que para resolver un problema se deben considerar los siguientes procedimientos:(a) Conocer el problema, se refiere a que el estudiante logre discernir e interpretar el problema, a su vez capte y entienda lo que se solicita, ya que no se puede responder una interrogante sino se comprende. Se realizan las interrogantes: ¿cuál es la incógnita?, ¿cuáles son los datos?, ¿es posible solucionarlas?, etc. En esta perspectiva, el maestro debe corroborar si el aprendiz interpreta el enunciado verbal, y por ello debe formular preguntas sobre el problema. De este modo, el estudiante diferenciará a cada una de las preguntas, además sugiere que al resolver problemas sobre figuras, se ilustre y resalte la incógnita y datos. (b) Concepto de un plan, indica que “se posee un plan, cuando comprendemos que operaciones, y razonamientos ejecutaremos para delimitar la interrogante. Después de ello continua la siguiente etapa, que es el concepto de un plan de resolución, pero en este trayecto podría ser prolongado y complicado, ya que dependerá de los conocimientos ya adquiridos y de la habilidad y destreza que domine la persona. Por esa razón, cuando se aplica esta estrategia se deben realizar por medio de preguntas y proposiciones para que el estudiante se prepare continuamente hasta obtener finalizar el plan que lo conducirá a la respuesta. De la misma manera se recomienda que el sujeto se apoye evocando algún problema que sea parecido y la interrogante parecida. (c) Operación del plan, indica al medio por donde se utilizará el plan que ha pensado, por eso es necesario utilizar los conocimientos ya obtenidos, aplicar sus destrezas de reflexión y mantener la atención. Se debe tener claro que al ejecutar el plan, éste debe ser minucioso y analizar cada parte. Por ello se debe persistir para que el estudiante constate cada paso, se asegure de la precisión, e incluso, justifique que realizó para cada especificación con exactitud. (d) Verificar el resultado, referido a la ocasión donde se verifica el plan que infirió, así como su respuesta. Esta praxis sugerente le posibilitará reafirmar sus saberes y acrecentar su entendimiento de la respuesta que obtuvo. Se debe utilizar este procedimiento para que el estudiante confirme la concordancia de la situación resuelta con otras de razonamiento parecido, con la finalidad de permitirle la transmisión a otras situaciones que afronte en la vida diaria.

Resumiendo, se afirma que los pasos mencionados para la resolución de un problema han sido investigados por autores, por ello es importante en el área de matemática, ya que en la actualidad se está aplicando en el campo educativo.

Por su parte Caballero y Blanco (2013) realizaron con los estudiantes para maestro la implementación de un Modelo Integrado de Resolución de Problemas de Matemáticas que considera de manera integrada aspectos cognitivos y afectivos, y en el que se ha especificado cinco fases, tal como se sintetiza en la Figura 2.

En cada una de las diferentes fases señalamos unos objetivos específicos, siendo el objetivo general fomentar en los estudiantes estrategias para resolver problemas a partir de su propio estilo.

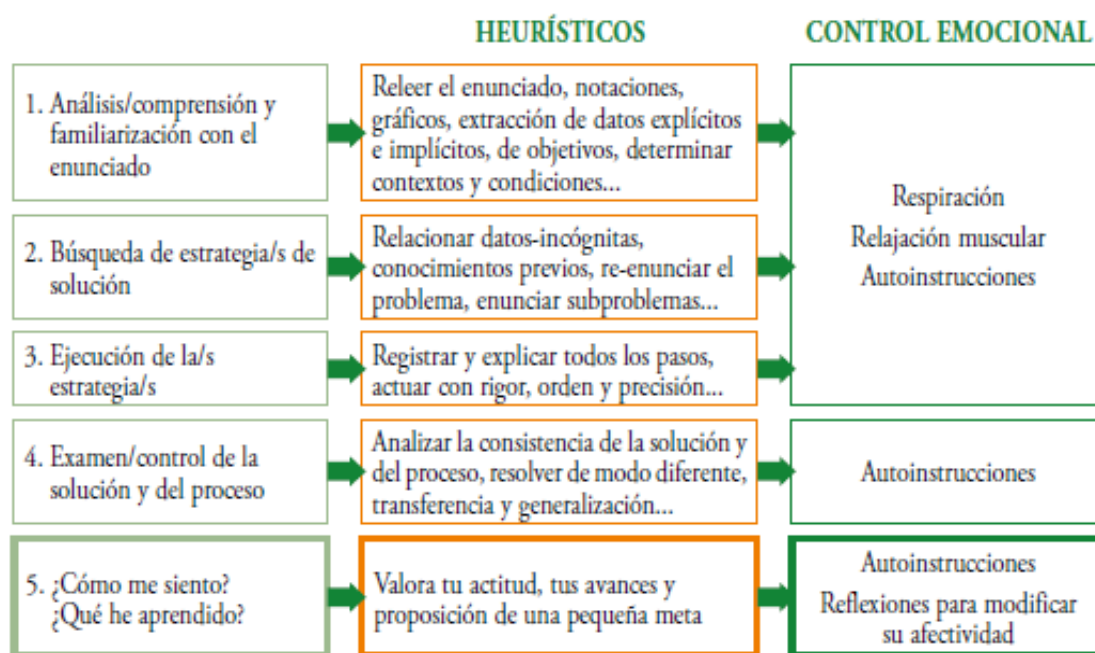


Figura 1. Modelo Integrado de RPM

Fuente. Caballero (2011,2013)

### Fase I. Acomodación/análisis/comprensión/familiarización con la situación planteada

Según Caballero y Blanco (2013), proponen en la primera fase apoyar a los estudiantes a reflexionar y aplicar sus respuestas cognitivas, motoras y emocionales que pudieran aparecer ante la RPM y por otro lado, enseñar cómo

interpretar una situación dada, comprendiendo su propósito y localizando la información más trascendental.

En esta primera fase, las auto instrucciones se concentran en emplear las emociones como señal para representar e instalar las técnicas de control emocional y así orientar al resolutor mediante aclaraciones positivas, organizándolo para afrontar el problema. En esta fase sea más notoria la necesidad de incorporación de los aspectos afectivos y cognitivos. Varios trabajos sobre la falta de comprensión lectora, o carencia de análisis cuando leen el enunciado, la predisposición a traducir literalmente el enunciado del problema a una expresión matemática, y del desconocimiento de elementos de análisis e interpretación de la situación planteada y de heurísticos específicos para esta primera fase.

## **Fase II. Búsqueda/diseño de estrategia/s de solución**

El propósito de la segunda fase se enmarca en la forma, representación y clasificación de las posibles estrategias que guíen a la solución de los diversos problemas matemáticos que pudieran plantearse. A cerca de ello, considerar la reincidencia de las diversas propuestas curriculares en la necesidad de resolver los problemas siguiendo distintos procedimientos y de facilitar a los resolutores a descubrir estrategias personales.

El análisis de los problemas debe conducir al resolutor a diseñar o seleccionar diferentes estrategias de solución. Y para que ello pueda lograrse es de vital importancia que los estudiantes representen y analicen sobre ellas.

De la misma manera que en la primera fase, en el caso de que se sigan originando respuestas cognitivas, emocionales y fisiológicas negativas, se deberán practicar las técnicas de relajación y respiración muscular. Mientras que, sobre las auto instrucciones, estas se centran en esta fase en la forma cómo afrontar la situación y en encaminar el desarrollo.

Por esa razón es indispensable que los estudiantes investiguen y diseñen, tracen diferentes estrategias y sepan determinar y emplear la más apropiada a cada caso.

### **Fase III. Ejecución de la/s estrategia/s**

La tercera fase indicaría las características del modo de ejecución de las estrategias seleccionadas para la resolución del problema matemático, siempre desde la organización, precisión y controlando en todo momento el proceso. El adecuado orden, secuencia y la buena presentación y explicación en la ejecución de los problemas facilitaría un mayor control del proceso y volver a ellos como instrumento de repaso y estudio.

### **Fase IV. Análisis del proceso y de la solución**

Obtenida la solución del problema, el propósito de la cuarta fase sería verificar la concordancia de la respuesta dada al problema matemático y revisar el proceso seguido en el transcurso de su resolución, para deliberar sobre la actividad elaborada y asimilar de ello para transferir el conocimiento a otros problemas futuros.

Desde esa visión, es necesario que explicitar en todo momento los objetivos y metodología desarrollada, sobre todo cuando entre nuestras metas y propósitos está la de enseñar a resolver problemas.

La forma de poner fin al problema será un factor determinante que propicie o no el aprovechamiento de la actividad ejecutada para futuros ejercicios. De este modo, mencionamos la necesidad de recordar e interactuar con los estudiantes respecto a las metas planteadas en la presentación del problema, bien en relación a determinados conceptos, bien en relación a la enseñanza de la heurística, bien en consideración de algún procedimiento algorítmico.

## **Fase V. ¿Cómo me siento? ¿Qué he aprendido?**

Por último, en la quinta fase, concluiríamos con una reflexión acerca del estado de ánimo seguido en las distintas fases de la resolución del problema, para posibilitar la confianza y autoestima, además ampliar las expectativas de autoeficacia y de logro en los resolutores. En esta última fase del modelo integrado de RPM han de considerarse las actitudes, las emociones y el esfuerzo suscitado en los diferentes momentos del problema. Esta manera, se ha de analizar y valorar los avances adquiridos a nivel personal, precisando si sus actitudes hacia la RPM han progresado, si han sido competentes de realizar las respuestas cognitivo - emocionales ante esta tarea matemática, si ven incrementadas sus perspectivas de éxito y de autoeficacia, etc.

Asimismo, en relación de este análisis, los resolutores han de plantearse una pequeña meta u propósito a conseguir en el siguiente problema al que se enfrente.

## **Clases de problemas matemáticos**

Se hallan diversos e innumerables distribuciones de problemas según la estructura de la enunciación de su capacidad y del modelo de los procedimientos y métodos imprescindibles para su resultado.

Según Polya (1984) distingue según las características de las labores que se debe efectuar entre problemas de comprobación y problemas de ordenamiento y disposición.

Según el Minedu (2005), indica algunas clases de problemas: (a) Problemas tipo, son aquellos en donde los procedimientos que se deben utilizar están comprendidos en la enunciación, de modo que se pueda exteriorizar vertiginosamente y ejecutarlos. Entre ellos se hallan los problemas aritméticos de enunciado verbal (PAEV), ya que dentro de la enunciación se recomiendan operaciones algorítmicas para obtener la respuesta. Pueden ser aditivos y multiplicativos, (b) los de tipo heurísticos, son los que en la enunciación no se

encuentran contenidos en los procedimientos a desarrollar, contribuyendo a que busquen estrategias hasta lograr la respuesta,(c) problemas rompecabezas; son las que, en la respuesta ,se hallan, por el procedimiento de prueba y desacierto, por ejemplo, la cuantía de triángulos o cuadriláteros en una figura, etc.,(d) en entorno real; son los que requieren la utilización de aclaración de referencias no definidas, son imprescindibles para poder establecer la respuesta a dichos problemas, y (e) de comprobación, los cuales se desarrollan en torno a la suposición.

Según el MINEDU (2012) ,enfatisa que la disimilitud más relevante en los docentes del área de ciencias exactas, se hallan las dificultades frecuentes y comunes, una incógnita es frecuente si se desarrolla inmediatamente y de manera dinámica a condición que el aprendiz no encuentre obstáculo alguno, esta puede ser alcanzada por un docente o un libro. No halla reto para su intelecto al contrario requiere producción de una notación. Una incógnita no es usual si requiere complejidad e innovación del aprendiz. La conclusión puede requerir cierto empeño. Se comprometa ser lógico y con determinación. El marco de la incógnita puede ser alterada según el hábito consanguíneo, colegial o colectivo desde el uso de tecnologías o experiencias profesional, es imprescindible comprender contenidos variados para involucrar a las ciencias exactas de manera relevante.

### **Fases en la resolución de problemas**

Este asunto ha sido leído y tratado con suficiente antelación, antes lo calificaban en intervalos de prueba y equivocación, después los científicos se concentraron en demostrar recientes maneras de razonamiento y juicio beneficioso.

Según Wallas (1926) citado por Martínez (2002) opina respecto a las etapas en la resolución de problemas, tales como: (a) La preparación, etapa donde el solucionador hace un análisis del problema, procura precisar de manera transparente y obvia, además reúne acciones e información trascendental y significativa para su solución. (b) La incubación, es la etapa donde se examina el



problema de forma espontánea, ocasionando suposiciones de solución, (c) la inspiración, es la etapa en la cual, la solución al problema surge de forma imprevista, es decir, cuando el individuo se da cuenta de una inaceptable solución. (d) La comprobación, comprende el análisis del resultado y está condicionada a constatar su habilidad.

Como lo refiere Gonzales (1993), que las fases de la resolución de ejercicios destaca el raciocinio lúcido y relaciona metódicamente a la respuesta, sugiere las siguientes fases: detectar el problema, es hallarse en desacuerdo entre lo aspirar y poseer; distinción de la incógnita, es decir indagar sobre el ámbito de la incógnita y marcar lo relevante; configurar un resultado, es decir proponer soluciones diversas; clasificación de la conclusión, posible distinción de la más apropiada alternativa; articulación de la respuesta esto es efectuar el resultado efectivo. Comprobación de la nueva alternativa de ser esencial.

### **Importancia de la resolución de problemas**

Según Gaulin (2001) en su conferencia "Tendencia actuales de la resolución de problemas", destaca cuatro puntos sobre la importancia de la resolución de problemas. (a) *La resolución de problemas promueve el trabajo en equipo.* Basado en la teoría socio constructivista. De acuerdo a esto, Vigostsky y otros autores, señalan que la persona construye sus conocimientos, pero que no lo hace solo, pues no solo existe actividad mental, sin que el hecho e interactuar con otras personas le favorece en su proceso de aprendizaje. La resolución de problemas se constituye en una oportunidad para trabajar en equipo, pues de esta forma su solución se hace más fácil. (b) *La resolución de problemas es un objetivo para la educación en el nuevo milenio.* En esta conferencia se habló de los avances de la tecnología, surgiendo la inquietud sobre que deben aprender los alumnos en cuanto a conocimientos y habilidades para hacer frente a los retos de este nuevo siglo. Los estudiantes de hoy tendrán que enfrentar situaciones cada vez más complejas, incluyen la tecnología, pero que podrían emplearla como ayuda para resolver los problemas que en su vida diaria, Se insistía también en su importancia , como parte de la formación que se le va a dar a los estudiantes, pues mediante el desarrollo de ella se le puede dar al estudiante la oportunidad

de estimular habilidades intelectuales, de autonomía, de estrategias para que aprendan a enfrentarse a situaciones complejas. (c) *Currículos escolares basados en competencias*. Años anteriores los currículos estaban definidos en base a conocimientos, habilidades y actividades de desarrollar. Para Gaulin (2001), una competencia “se define como una disposición de congregar recursos cognitivos y aplicarles en un contexto real”. Mencionar las competencias o estudiante competente, no es solo que tenga conocimientos, sino que pueda aplicarlas a diversas situaciones reales. (d) *Estándares americanos para la educación matemática*. En abril del 2000, el National Council of Teachers of Mathematics publicó un documento titulado Principles Standards for School Mathematics (PSSM); aquí mencionaba dos tipos de estándares: de contenido y de procesos. Considerando la resolución de problemas dentro de los estándares de proceso. La idea estratégica es mostrar que el contenido es importante, pero los procesos también.

### **Dimensiones de la estrategia resolución de problemas**

Como lo manifiesta Gaulin (2001), citado en las rutas de aprendizaje (2015) “este enfoque alcanza significación ya que favorece la mejora de aprendizajes a través de, sobre y para la resolución de problemas”.

En base a ello es que he dimensionado la estrategia resolución de problemas en: E-A, a través de la resolución de problemas, sobre la resolución de problemas y para la resolución de problemas.

### **Dimensión 1: A través de la resolución de problemas**

Según Gaulin (2001) citado en Minedu - rutas de aprendizaje (2015), nos señala que para syndicar que a través de la resolución de problemas y el ámbito del aprendiz, se puede “estructurar conceptos, organizar propósitos y suscitar nuevos aprendizajes provechosos e innovadores”.

Como lo define Gaulin (2001) precisa que: “Por medio de la resolución de problemas contiguos y del dominio de los aprendices, como móvil para impulsar la evolución del estudio de las ciencias exactas, situados en conocimiento edificante e iniciador de la labor humana.

Pero la resolución de problemas debe proponerse en diversos ámbitos, porque permite el desarrollo del razonamiento. Es más fácil desarrollar competencias en los estudiantes e interés en aprender matemáticas, si le encuentran significado. Es por ello que los problemas propuestos deben ser interesantes y retadores, además de tener en cuenta sus intereses y necesidades.

### **Dimensión 2: Sobre la resolución de problemas**

Según Gaulin (2001) señala que desarrollar aprendizajes sobre la resolución de problemas, permitirá al estudiante reflexionar sobre los procesos realizados, tales como planeación, selección de estrategias heurística, uso de los recursos, orientaciones, conocimientos adecuados y capacidades matemáticas movilizadas.

### **Dimensión 3: Para la resolución de problemas**

Según Luceño (1999) lo considera como aplicación de conocimientos adquiridos para resolver problemas, que según Font (2003), citado en las rutas de aprendizaje (2015), lo considera como el proceso central de hacer matemática. Al promover el desarrollo aprendizajes para la resolución de problemas, el estudiante se podrá enfrentar a situaciones nuevas y problemas los cuales podrá resolver utilizando lo aprendido.

Según Minedu (2015) señala: la resolución de problemas involucra contraponer a los educandos de manera persistente a sucesos e incógnitas novedosas; bajo esta percepción viene a ser la matriz de las matemáticas; igualmente es lo primordial para constituir la correlación matemática respecto a la situación diaria.

### **1.3.2 Variable: El desarrollo profesional docente**

#### **Definiciones**

Según Gimeno (2010) define desde el punto de vista social, que la profesionalidad es manera de ser, de pensar y sentir, una actitud ante el mundo de la educación.

Según Nemiña et al (2009) define que, la práctica profesional del docente, es un modo de acción y meditación cooperativa, de búsqueda y ensayo, en el cual el maestro intercede para permitir y no implantar, ni reemplazar la interpretación de los estudiantes, y al reflexionar, acerca de su participación, ejerce y desarrolla su propia asimilación.

#### **Marco Normativo**

Tal como se menciona en la Constitución Política del Perú, la formación educativa conlleva a un propósito que es el perfeccionamiento de las personas. Bajo estas premisas el gobierno asegura y compromete la autonomía de la educación en las personas. Los progenitores son responsables de guiar y elegir en que institución educativa se desenvolverán sus menores hijos.

De otro lado la Constitución señala que, la educación fomenta el aprendizaje interdisciplinar para hacerla más competente, vale decir proyectar a los educandos a la realización integral hacia el futuro y recalca la instrucción con ética y ciudadanía.

Según la Ley N.º 29944 Ley de Reforma Magisterial (2013) del Artículo 3 subraya: la carrera docente es desempeñada a favor de la colectividad; para el crecimiento del ser, en el ámbito de la responsabilidad moral y ciudadana de instruir de manera global al aprendiz. Se basa éticamente en la intervención específica a los derechos humanos, al amor propio de estudiantes y al incremento de una cultura de paz, de apoyo con la finalidad de confortar la equivalencia

profesional, nacionalidad y pluralismo. Esto requiere que el docente tenga aptitud, desenvolvimiento moral y deber y de responsabilidad personal.

### **Proceso de desarrollo profesional**

Según Avalos (2002) enfatiza que, un profesional de la docencia debe ser reconocido por su trabajo en el aula, dando más de su tiempo de trabajo y a su vez se le debe brindar oportunidades de mejoramiento de su carrera, como parte del desarrollo de su profesión.

Por ello, un profesional precisa: que se debe conseguir una formación continua que combine y conforme la formación inicial del docente, la estimación de su propia praxis pedagógica y también el deseo y aptitud para innovar y progresar en el ámbito educativo.

La formación se desarrolla como una facultad de hacer y una responsabilidad de todo profesional en la práctica. La capacidad y talento profesional en la práctica docente, al cumplir con sus obligaciones no se reduce a un conocimiento teórico.

Un progreso sustancial en el desarrollo profesional docente es la valoración y reflexión de su ejercicio práctico. Esta capacidad de realizar un trabajo minucioso posibilita en el docente, reconocer que debe saber salir adelante de las adversidades y no caer en el agotamiento de su práctica educativa, identificar las necesidades de aprendizaje del estudiante y la perspicacia y aptitud de enfrentarlos.

La innovación en el ámbito educativo conlleva a dar repuesta a las dificultades que se presentan en el magisterio en su práctica docente. El talento innovador del docente involucra que la destreza y habilidad profesional se activa por medio de actuar creativo en la que se pone en ejecución su suficiencia para explicar situaciones de su vida cotidiana, indagar sus causas y situaciones, manifestar posibilidades de solución, elegir la que por su propósito sea la más

indicada. Se ejecuta la práctica, precisa los resultados y su desenvolvimiento para solucionar problemas que se presenten inicialmente.

El desarrollo profesional requiere en vías de difusión que se aperturen nuevas oportunidades a todo el profesorado. El progreso del profesional debe viabilizar que en su propio desenvolvimiento de su trabajo pedagógico, se hallen potencialidades nuevas o también generar el acceso a cargos diferentes, donde se soliciten profesores que tengan experiencia.

### **Cambio de la cultura profesional**

De acuerdo a Avalos (2002) la formación magisterial no se fundamenta en una singularidad especial, al contrario es preliminar básico tanto así que se transfigura en el fertilizante que induce el existir. Es decir no existe carrera profesional exenta de instrucción inherente.

Las etapas de dificultad en una ocupación, tal como se aprecia hoy en día la carrera pedagógica, incluso los instantes de alteración del entorno en donde se desenvuelve, más aun en los establecimientos educativos, es evidente la transformación de la educación laboral.

Debido a la alteración en la educación nos da como resultado variaciones en la ocupación docente. La transformación de la carrera pedagógica debe cumplir una transformación en la dirección en la que se apoya la ocupación docente; tal labor aun ineludible, no es lo idóneo. Solamente por medio de la innovación del entorno profesional, organizacional y relacional en los organismos educativos se podrá originar la transformación en la educación profesional de los educadores. En esta labor es indefectible el entorno que los documentos escritos.

En la transformación del medio cada uno de nosotros tenemos un compromiso, pero de modo exclusivo la administración. Precisamente así será viable una forma diferente de ejercer y alcanzar la función pedagógica y que esta se difunda a lo particular y luego a lo general.

## **Formación docente inicial y continua.**

Según Avalos (2002) señala que el contexto de los que hallaremos profesionalismo “tradicional o “antiguo”, la labor docente ha luchado por su reconocimiento como profesión y ha vinculado parte de esa lucha a la restauración de sus condiciones de trabajo. También en el mismo contexto, la exigencia de la docencia como profesión ha estado ligada al mejoramiento de su instrucción y a la pertinencia de formación continua o formación en servicio.

Se afirma que un nuevo profesionalismo, por una parte reafirma características importantes de la postura tradicional como es la calidad de la formación, y por otra restringe los márgenes de autodeterminación que se entendieron como propios de toda profesión.

Al revisar sobre las reformas y políticas de formación docente, se percibe que las propuestas se parecen mucho a las que se manifestaron en los últimos veinte años del siglo pasado. Esto hace pensar que las disyuntivas importantes que se refieren a la formación docente aluden fundamentalmente al concepto de profesional que a sus acciones y política, que a la organización, capacidad modos que la preparación docente deba contener.

## **El “nuevo profesionalismo” de los docentes**

Según Avalos (2002) señala que “la visión convencional de las profesiones, se caracterizan por tener un elemento de conocimientos específicos obtenidos en instituciones de nivel superior, y que incrementa mediante la investigación “científica” y se difunde este conocimiento.

Un primer aspecto de reconocimiento procede del trabajo que realiza propiamente el docente y de la manera como el profesional controla su calidad. Este control lo realiza mediante la capacidad respaldada por sus conocimientos, formación y su habilidad de ser competente.

Para poder determinar problemas, razonar y proceder, el profesor debe disponer de una nueva base de conocimientos y competencias que le facilite tomar decisiones según lo demanden las distintas situaciones de enseñanza en que se encuentre. Todo ello indica que el profesionalismo docente se ve restringido en la práctica.

El esfuerzo por reivindicar el concepto profesional de la docencia se ha dirigido al terreno del reconocimiento social a través de salarios acordes con su preparación, pero además al reconocimiento de la trascendencia de su trabajo y de su conocimiento profesional.

Se incrementan las instancias de discusión sobre cómo desarrollar la profesión docente, se practican experiencias, se analizan los estudios que puedan dar luz sobre lo que es una docencia efectiva que genera resultados de aprendizaje, y se proponen sistemas de incentivos para estimular la iniciativa y el esfuerzo de superación. Este esfuerzo, van surgiendo visiones del profesionalismo docente que apoyan la importancia del conocimiento pedagógico de los temas de enseñanza. Este esfuerzo además comprende el trabajo conjunto de profesores y autoridades educacionales para enunciar descripciones válidas sobre competencias o estándares que propiciará en el docente evaluar, reflexionar sobre su trabajo pedagógico y mejorarlo.

### **Situaciones críticas respecto a la formación docente desde la óptica del nuevo profesionalismo:**

Según Avalos (2002) expone que “hay componentes que ocultan tanto a la formación pedagógica y al desarrollo profesional constante, como: la identificación del docente de manera competente, su base de conocimientos, las formas o maneras de su desempeño, la experticia en su profesión docente”.



## **La identidad profesional**

Como lo refiere Avalos (2002) que, la identificación profesional es más complejo de percibir en instituciones académicas, en el cual la información se da de manera interdisciplinaria. Existe la tendencia en desarrollar conocedores en especialidad que verdaderos educadores, Sin embargo en la praxis se transforma y progresivamente, sé logra la identidad profesional que se va desempeñando a lo largo de su práctica docente.

## **Los conocimientos profesionales**

Según Eraut (1994) describe el conocimiento profesional docente como propósito y sobreentendido, habilidades y de “saber cómo”. Que los docentes dependiendo del nivel escolar en que enseñen, emplear convenientemente los conceptos centrales de las disciplinas, deben asimilar los procesos de desarrollo psicológicos y sociales de los niños y requieren manejar una selección de modos de enseñar y de evaluar que les propicie orientar su trabajo y conseguir los resultados esperados. Necesitan también los componentes de contexto social y cultural.

Además necesitan una perspectiva educacional que se fomenta de la reflexión sobre lo que es educar, el valor de la educación, como cooperación, contribución a la ida y ciudadanía.

El soporte de conocimientos que se aporta a los futuros docentes y de los docentes en ejercicio debe renovarse mediante la investigación trascendental en lo que se refiere a las áreas de contenido disciplinario y representada desde la práctica para la formación práctica.

La preparación de técnicas sin conexión con su contenido, es la razón frecuente de la dificultad que tiene el docente en servicio, para proporcionar comprensión y así prevenir la memorización e imitación.

## **El desempeño docente: estandarización o desarrollo profesional**

Según Avalos (2002) refiere que “velar por la calidad del ejercicio docente es ante todo responsabilidad de los docentes, como lo es también determinar los principios por los cuales se apreciará si la formación profesional y el desempeño en servicio son apropiados. En virtud de ello, a la luz del bien público, los criterios que posibilite describir buen desempeño docente deben proceder de un acuerdo compartido por la profesión docente y las autoridades estatales.

Según Minedu en el Marco de Buen desempeño docente (2015), destaca la disposición para el aprendizaje de los estudiantes, el cual comprende cómo planificar en nuestra aula la programación, las unidades didácticas y las sesiones de aprendizaje; en un contexto inclusivo e intercultural. También se debe tener presente las diversas características socioculturales y el desarrollo cognitivo de sus estudiantes, así como el saber pedagógico, su habilidad de los contenidos educativos, y la utilización instrumentos, estrategias de enseñanza y la evaluación del aprendizaje.

De igual manera, señala que el aprendizaje de los estudiantes, incluye un enfoque que valore la inclusión y la diversidad en todas sus expresiones. También señala la intervención del docente en propiciar un clima favorable al aprendizaje, la utilización de contenidos, la motivación permanente, el desarrollo de diversas estrategias de evaluación, y el empleo de materiales didácticos pertinentes y significativos. Además la utilización de métodos e instrumentos que propicien la identificación del logro y los desafíos o retos en el proceso de aprendizaje,

## **Experticia: carrera y desarrollo profesional**

Según Huberman (1993) señala que la contribución de la experiencia y su confluencia con las oportunidades de desarrollo profesional van marcando a lo largo de la vida profesional diferentes distintivos en los que se conjuga la forma guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje con rangos de encanto o desencanto con la profesión.

Según Müller (2015) refiere que “un experto es quien manifiesta un desempeño superior en tareas representativas y auténticas de su profesión, si queremos asociar el desarrollo de profesores expertos es imprescindible que podamos retroalimentar su desempeño. Lo fundamental es desarrollar una visión común acerca de la enseñanza y aprendizaje que permita poder emplear un lenguaje profesional compartido. En la medida en que se determine estas prácticas claves y se defina una trayectoria para su desenvolvimiento se podrá prosperar hacia la formación de docentes expertos, que es lo que una carrera docente debiera generar.

### **La formación inicial y continua de docentes: avances hacia el desarrollo del nuevo profesionalismo**

El nuevo profesionalismo, se diseña como una secuencia de cualidades, frente a los requerimientos de la sociedad de la información y de las características socio-culturales de cada nación.

Los países latinoamericanos y por ende nuestro país, avanzan en términos de modernizar e innovar la formación docente, tratando de hacerla más coherente con las demandas de los tiempos actuales.

Los cambios que se están produciendo, parecen dirigirse a formar docentes con buena base de conocimientos y de habilidad para la enseñanza.

Este nuevo profesionalismo se enfoca en las competencias y capacidades de quienes aprenden, deduce además que el docente acepta responsabilidad por el aprendizaje de los estudiantes, en diversos contextos y, que debe ser compartido con las familias, el sistema educativo y la sociedad, sabiendo que la enseñanza es su propia responsabilidad.

## **Dimensiones del desarrollo profesional docente**

Los continuos cambios que se suscitan en el mundo, en cuanto a la profesión docente, se ha asociado a su eficiencia, teniendo en consideración las características propias, socioculturales y de desarrollo de sus estudiantes, y también en relevancia hacia lo cultural, ético-moral y política, que requiere una concordancia constante como condición de eficacia y calidad.

El constructo dimensional del desarrollo profesional docente se promueve a partir del análisis de la concepción teórica de la definición de la variable, y con el enfoque que se le da al desarrollo profesional, ésta se demuestra como una labor especializada ardua ,donde se evidencia una dinámica relacional entre la plana docente de la institución educativa, y que median los aprendizajes con propósitos y metas determinados y bajo el criterio, referencia de los fundamentos y disposiciones éticas ,para el funcionamiento de la planificación y organización escolar.

Según Guizado y Nagamine (2018) señalan que el desarrollo profesional consta de tres dimensiones :Pedagógica, que comprende el entorno cultural y político, la dimensión teleológica ,que señala los propósitos y metas relacionados al desempeño docente y la dimensión deontológica que expresa los aspectos éticos que el docente debe poner en práctica en su labor educativa.

### **Dimensión 1: Pedagógica**

De acuerdo a Guizado y Nagamine (2018) establecen que la dimensión pedagógica forma la profesionalidad docente. Explican que el comprender educativo está elaborado en la consideración teórico – práctico, el cual le hace accesible a una variedad de aprendizajes para realizar su responsabilidad.

Mencionan a una experiencia educativa de la docencia; y que necesita amplitud para su distribución; esto quiere decir afecto y sobre responsabilidad en el aprendiz el cual le generará nuevos aprendizajes.

De acuerdo al Minedu (2012) en el marco del buen desempeño docente, subrayan que la dimensión pedagógica posee tres consideraciones esenciales, tales como:(a) El entendimiento didáctico, conjetura ciertas pautas como ser: diverso, multidisciplinarios sobre todo intercultural; con el fin de establecer la presencia de diferentes modos de instruirse y sobre todo analizar; esto supone dar realce sus necesidades y contingencias de educación, de esa manera determinar la correcta alternativa en cada caso,(b) respecto al liderazgo motivacional compromete a un orden que incentive nuevos aprendizajes de manera conjunta entre pares pero de diferente etapa, y sobre todo particularidad en donde acceda a nuevos aprendizajes sin importar su espacio socioeconómico y formativo,(c) la relación que está estrechamente ligada con aspectos propios del aprendiz especialmente con su capacidad intrínseca y concepción de enlaces característicos entre pares esto conlleva a desarrollar aspectos como la empatía lo que se traduce a la iniciación para buscar el bien personal y común.

## **Dimensión 2: Teleológica**

Según García, Verde y Vásquez (2001) señalan que, los fines de la profesión se fundamentan en la transmisión de la cultura y la instrucción de personas con sentido crítico. Así mismo, se puede sintetizar que allí radica la nobleza que identifica la docencia y que tiene que ser cuidadosamente considerado por quienes se dedican a ella, si aspiran a ser profesionales competentes y con ética.

Según Guizado y Nagamine (2018) señalan que, el reto como excelentes profesionales con las competencias debidamente afianzadas y como docentes éticos, se basa en aprender, durante el periodo de preparación y perfeccionarlo durante su ejercicio profesional, es decir durante el desarrollo como un experto, las competencias expresadas en la formación de los docentes; que requiere de mucha capacidad y vocación por parte de los profesionales docentes.

### **Dimensión 3: Deontológica**

Según Guizado y Nagamine (2018) señalan que, la dimensión deontológica está conformada por principios que normalizan, rigen y dirigen la conducta de los educadores, determinando su dirección.

Entonces, la naturaleza moral de la pedagogía se concretiza en sus fundamentos y códigos.

La dimensión ética de la pedagogía se puntualiza en fundamentos y códigos. Estos códigos, se originan en los elementos de la conducta pedagógica, con regularidad expresada en los reglamentos pedagógicos; en un entorno general, pasados en determinadas circunstancias según las características territoriales.

#### **1.4 Formulación del problema**

##### **1.4.1 Problema general**

¿Cuál es la relación entre la estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019?

##### **1.4.2 Problemas específicos**

###### **Específico 1**

¿Cuál es la relación entre la estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019?

###### **Específico 2**

¿Cuál es la relación entre la estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019?

### **Específico 3**

¿Cuál es la relación entre la estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019?

#### **1.5 Justificación del estudio**

La actual investigación pretende demostrar la relación que existe entre la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente; determinar su importancia en base a las experiencias pedagógicas y didácticas que generan los docentes en su quehacer educativo y poder utilizarlas como activos para mejorar su práctica docente. En tal sentido, este trabajo de investigación parte de la necesidad de conocer sobre la estrategia resolución de problemas y su aplicación en el aula mediante buenas prácticas docentes que se desarrollan en las instituciones educativas.

##### **1.5.1 Justificación Teórica**

Este estudio se justifica teóricamente porque presenta nuevas teorías, basadas en enfoques y paradigmas validados nacional e internacionalmente que han sido planteados por autores reconocidos en el aspecto científico y pedagógico y que han permitido mejorar la profesionalidad del docente mediante la aplicación de estrategias de resolución de problemas en las instituciones educativas del país. El resultado de la relación significativa entre la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente se establece con la aplicación de la correlación de Spearman, lo que significa que la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente se dan en la misma proporción.

##### **1.5.2 Justificación Práctica**

La aplicación del proyecto de investigación en las instituciones educativas nos permite comprobar la veracidad de las hipótesis planteadas y su relación con la mejora de la práctica pedagógica, perfil profesional del docente y la calidad en su

desarrollo profesional en todas las áreas y dimensiones mediante el conocimiento y aplicación de las estrategias de resolución de problemas, por lo tanto, el maestro debe asumir su rol ,que le permitirá mejorar el desarrollo de sus clases y el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.

### **1.5.3 Justificación Metodológica**

En el presente estudio sobre la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente se aplicó el método hipotético deductivo, que nos permitirá determinar la verdad o falsedad de la hipótesis, a su vez esta investigación es metodológica porque utiliza instrumentos validados por expertos para analizar la problemática abordada cuya validación demuestra que la investigación es confiable y deja un precedente para las futuras investigaciones respecto a la relación que existe entre la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las instituciones educativas públicas , del mismo modo presenta datos estadísticos claros sobre la relación que existe entre la variable estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente. El estudio es de tipo básico de nivel correlacional, no experimental y de corte transversal.

## **1.6 Hipótesis de la investigación**

### **1.6.1 Hipótesis general**

Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.



## **1.6.2 Hipótesis específicas**

### **Específica 1**

Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

### **Específica 2**

Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

### **Específica 3**

Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

## **1.7. Objetivos de la investigación**

### **1.7.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre la estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

### **1.7.2 Objetivos específicos:**

#### **Específico 1**

Determinar la relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

#### **Específico 2**

Determinar la relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

#### **Específico 3**

Determinar la relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

## **II. Método**

## **2.1. Diseño de investigación**

El actual estudio es de tipo sustantiva, para Hernández (2010) hace referencia a la elaboración no premeditada de las variables independientes con el fin de observar qué consecuencias tiene sobre otras variables.

Así en este trabajo de investigación se percibe a los fenómenos en relación a su entorno innato, lo que conllevara luego su distinción.

Como lo expresa Keliper (1979) “La indagación no practica o llamada también ex pos facto, hace inviable operar alguna variable o señalar al azar a los individuos a ciertas limitaciones.

### **Enfoque**

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo o también denominado positivista, que tiene por finalidad explicar, predecir, verificar y controlar los fenómenos, es además secuencial y probatorio

Según Hernández, et al (2010) señala que, el enfoque cuantitativo emplea el acopio de cifras para corroborar suposiciones, con base en el cálculo numérico y el estudio descriptivo, y demostrar con firmeza modelos de conducta y comprobar teoréticas.

### **Método**

El presente estudio se fundamenta en el método hipotético deductivo.

Como precisa Cegarra (2011), este método se apoya en dar respuesta respecto a probables resultados a incógnitas propuestas que se corroboran con antecedentes utilizables y que tengan relación con las mismas. Este método admite corroborar la veracidad o no de las hipótesis; que no se evidencian

abiertamente, debido a su enunciado básico, sujeto a comprobación de datos pero que tengan relación.

Según Bernal (2010) señala que, este método se basa en procedimientos, y utiliza afirmaciones como hipótesis para confirmar o rechazarlas, infiriendo resultados que deberán contrastarse con los sucesos.

## **Diseño**

No experimental- transversal

Según Hernández (2010), refiere que el estudio no experimental es ordenado y práctica, donde las variantes independientes no se maniobran, el desinterés hacia las correspondencias entre variables se lleva a cabo exento de participación o influjo directo por lo que dichas correspondencia se percibe tal como se ha legado en su entorno natural.

Del mismo modo Hernández et al (2010) expresa que el proyecto de estudio transversal reúne información en un instante, en tiempos determinados. Es decir la finalidad es dar a conocer las variables y examinar su relación en un instante dado.

## **Nivel**

Es descriptivo correlacional

Según Salkind (1998) precisa que es correlacional, debido a que “específicamente calcula dos o más variables constituyendo su nivel de reciprocidad, sin embargo no pretende conceder una solución (causa – efecto) a la situación planteada, solo busca niveles de reciprocidad, evalúa variantes, estructura del análisis. Este modelo de análisis, determina valorar el nivel de correlación entre dos o más concepciones o variantes.

## 2.2. Variables, operacionalización

### Variable1: Estrategia Resolución de problemas

Como lo precisa el Minedu (2015) destaca que “la solución de problemas conlleva hallar un medio no conocido, es decir explicar estrategias para hallar una alternativa. Es un trabajo esencial en las ciencias exactas, lo cual conlleva a plantear habilidades matemáticas. Una situación demanda activar competencias matemáticas para ejecutar una labor que permita hallar una resolución a lo planteado.

Según Hernández et al (2014) precisaron a la operacionalización como los procedimientos y/o actividades que deben realizarse para determinar cuantitativamente una variable, es decir, que a través de la operacionalización podremos definir las dimensiones de una variable, de estas dimensiones formular sus indicadores e ítems que luego serán señalados en un instrumento para poder recolectar los datos que finalmente serán procesados estadísticamente para poder emitir conclusiones y discusiones en la investigación.

Tabla 1

*Matriz de Operacionalización: Variable Estrategia Resolución de problemas*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles y rangos
<b>A través de la resolución de problemas</b>	Situación contextualizada.	significativa	1;2;3;4	Ordinal Excelente (100-81)
	Participación activa del estudiante.		5;6	Siempre (5)
	Representación de manera concreta, gráfica y simbólica de la situación problemática.		7;8	Casi siempre (4) Bueno (80-61)

---

<b>Sobre la resolución de problemas</b>	Propuesta y aplicación de diversas estrategias para la solución de problemas. Fases para la resolución de problemas.	<b>9;10;11; 12;13;14, 15</b>	Algunas veces (3)	Regular (60-41)
<b>Para la resolución de problemas</b>	Propuesta de situaciones problemáticas aplicando lo aprendido.	<b>16;17 18;19;20</b>	Casi nunca(2)  Nunca (1)	Deficiente (40-20)

---

Fuente: Elaborada por Silva Mariela (2016) y adaptada por Karina Huaranga Raymundo.

Para esta investigación se ha tomado la clasificación de tres dimensiones según Minedu (2015) Rutas de aprendizaje –Nivel Primaria que desarrolla al enfoque resolución de problemas en tres dimensiones bien establecidas.

## **Variable 2: Desarrollo profesional docente**

Marcelo y Vail, (2009) citan una definición de Heideman (1990) muy válida que señala que “el avance del profesorado es más que una fase explicativa, compromete la acomodación de posturas y desarrollo productivo de los aprendices. El acrecentamiento del profesorado se inquieta por las exigencias, individuales, técnicas y estructurales.

Tabla 2

*Matriz de Operacionalización: Variable Desarrollo profesional docente*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles y rangos
<b>Pedagógica</b>	Demuestra el saber específico, el saber pedagógico construido en la reflexión teórico-práctico, que le permite apelar a saberes diversos para cumplir su rol.	1;2;3	ESCALA: Ordinal	Excelente (30-26) Bueno (25-19)
	Desarrolla las actividades de enseñanza y aprendizaje, suscitando la disposición, el interés y el compromiso en los estudiantes para aprender y formarse.	4;5;6	VALORES: SIEMPRE (5)	Regular (18-13) Deficiente (12-6)
<b>Teleológica</b>	Reflexiona sobre el objetivo de la educación como el pleno desarrollo de la personalidad humana dentro de un marco del respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales.	7;8;9;10	CASI SIEMPRE (4)	Excelente (30-26)
	Conoce las metas sociales, culturales y políticas que desarrolla el sistema educativo nacional.	11;12	ALGUNAS VECES (3)	Bueno (25-19)
	Establece la necesidad de adaptarse a los ritmos de aprendizaje de cada uno de los estudiantes, atendiendo a la diversidad de sus características personales, sociales y culturales.	13;14;15	CASI NUNCA (2)	Regular (18-13) Deficiente (12-6)
<b>Deontológica</b>	Conoce y practica los principios y normas éticas de la profesión docente.	16;17;18	NUNCA (1)	Excelente (40-33)
	Colabora y participa en la construcción de una sociedad menos desigual, más justa y libre, sostenida en ciudadanos activos, conscientes, responsables y respetuosos del medio ambiente.	19;20		Bueno (32-25) Regular (24-17) Deficiente (16-8)
	Demuestra conocimiento sobre los compromisos y obligaciones con los estudiantes, familia, sociedad; como profesional docente.			

Elaborada por Guizado (2015) y adaptada por Karina Huaranga Raymundo



### 2.3 Población y muestra

Carrasco (2009) propone que, “población es el grupo de componentes (unidades de análisis) que corresponden al entorno en donde se desenvuelve.

Para realizar el presente estudio de investigación, se ha trabajado en base a una población que está constituida por 60 profesores de educación primaria de las Instituciones educativas de Chosica.

Tabla 3

*Población: Instituciones educativas de Chosica.*

Instituciones Educativas	N° de docentes
I.EN°1190 Felipe Huamán Poma de Ayala	25
I.E.N° 1193 Emilio del Solar	23
I.E.N° 1197 Nicolás de Piérola	12
Total	60

Elaborado por la autora.

### Muestra

Según Hernández, et al. (2014) expresan que, muestra es un subconjunto del total, del cual reúnen antecedentes y deben ser representativos a ésta.

La muestra para el actual estudio está establecida por 60 profesores de educación primaria (todos los grados de 1º grado a 6º grado) de las Instituciones educativas de Chosica.

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **Técnica**

En esta investigación se emplea la técnica del sondeo, la cual proporciona averiguación indispensable, que permitirá lograr las metas de la investigación.

La fase de recopilación de información se ejecutó a través de técnica del sondeo.

Según Hernández, et al (2010) refieren que, el sondeo es un sistema pertinente para reunir información a considerable evidencias en un único instante.

### **Instrumento**

El instrumento que se utilizó para conseguir información de las variantes es el cuestionario, sobre las variables en investigación, percibida por docentes de nivel primario de Instituciones educativas Chosica. El instrumento utilizado para realizar el presente estudio se compone de dos cuestionarios uno por cada variable de la investigación.

Como lo define Bernal (2010), el cuestionario se basa en un compuesto de interrogantes relacionado a una o más variables encaminados a evaluarse; además admite a igualar y unificar el desarrollo de selección de cifras.

Conforme a Hernández, et al (2010) explican que, el instrumento es una manera empleada por el indagador, para inspeccionar los datos respecto a las variables que tiene.

### **Cuestionario:**

Según Gordillo (2012) señala que, el cuestionario es una herramienta que permite el desarrollo organizado de acopio de información por medio de un conjunto de interrogantes precedidas y reglamentadas. El propósito es que la distribución de las interrogantes conceda estabilidad de la información.

## Ficha técnica del instrumento

El registro técnico para medir la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente, se muestran en las tablas 4 y 5, respectivamente  
Tabla 4

### *Ficha técnica del instrumento para medir la Estrategia Resolución de problemas*

Datos generales	
Título:	Estrategia Resolución de problemas
Lugar:	Instituciones Educativas de Chosica
Fecha de aplicación:	07 de marzo de 2019
Objetivo:	Describir las características de la variable: Estrategia Resolución de problemas
Administración:	Individual
Tiempo:	Aproximadamente 15 minutos
Significación:	El cuestionario pretende evaluar la percepción de los docentes referente a la estrategia Resolución de problemas en las instituciones educativas Nivel primario de Chosica.
Estructura:	La escala se compone de 20 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, como: Siempre (5), Casi siempre (4), Algunas veces (3) ,Casi nunca (2) , Nunca(1)

### Tabla 5

### *Ficha técnica del instrumento para medir el desarrollo profesional docente*

Datos generales	
Título:	<i>Desarrollo profesional docente</i>
Lugar:	Instituciones Educativas de Chosica
Fecha de aplicación:	07 de marzo de 2019

Objetivo:	Describir las características de la variable: desarrollo profesional docente
Administración:	Individual
Tiempo:	Aproximadamente 15 minutos
Significación:	El cuestionario pretende evaluar la percepción de los docentes referente al desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas Chosica.
Estructura:	La escala se compone de 20 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, como: Siempre (5), Casi siempre (4), Algunas veces (3) ,Casi nunca (2) , Nunca(1)

---

## **Confiabilidad y validación de los instrumentos**

### **Confiabilidad de los instrumentos**

Se considera fiabilidad de una herramienta de evaluación, si determina lo que se desea evaluar. Y que ejecutado en reiteradas veces genere la misma conclusión.

De acuerdo a Hernández et al (1998) señalan que, la fiabilidad de una herramienta de evaluación se describe, al valor de su manejo de manera repetida al mismo individuo genera los mismos resultados.

Según Grande (2007) sustenta que, el factor Alfa de Cronbach es una verificación empleada que emite la confiabilidad del patrón utilizado. Valora en un determinado momento en el tiempo sin exigencia de repetir, la relación aguardada entre la actual y otra opción.

Para obtener la confiabilidad se realizó una prueba piloto con 20 docentes del nivel primaria pertenecientes al distrito de Lurigancho-Chosica, luego de obtener el recojo de información se trasladó los resultados al programa SPSS en su versión 24, la cual nos muestra que el instrumento de la variable Estrategia

resolución de problemas tiene como resultados un 0,937 y el instrumento de la variable desarrollo profesional docente tiene un 0,863 de confiabilidad, como lo muestra las siguientes tablas:

Tabla 6

*Estadísticos de fiabilidad de la prueba piloto - variable Estrategia Resolución de problemas*

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 7

*Estadística de fiabilidad*

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,937	20

El coeficiente Alfa de Cronbach conseguido para la herramienta estrategia resolución de problemas es de 0.937, podemos afirmar que el instrumento tiene muy alta confiabilidad.

Tabla 8

*Estadísticos de fiabilidad de la prueba piloto de la variable Desarrollo profesional docente*

Variable 2. El desarrollo profesional docente

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	50,0
	Excluido <sup>a</sup>	20	50,0
	Total	40	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 9: *Estadísticas de fiabilidad*

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,863	20

El coeficiente Alfa de Cronbach conseguido para la herramienta, desarrollo profesional docente es de 0,863, podemos afirmar que el instrumento tiene alta confiabilidad.

#### Validez de los instrumentos.

Según Menéndez (2002) precisa que, la validez de un cuestionario, es el atributo y propiedad del instrumento para comprobar y evaluar peculiaridades que se persigue establecer. A través de la validación se estipula señalar si ciertamente el cuestionario evalúa aquello para lo que fue concebido.

Tabla 10

*Validez del contenido por juicio de expertos del instrumento Estrategia Resolución de problemas*

Nº	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Doctora	Toledo Espinoza Lila	Aplicable
2	Magister	Soto Gómez Alfredo Osvaldo	Aplicable
3	Doctor	Guizado Oscoco Felipe	Aplicable

Fuente: criterio de expertos

Las herramientas fueron certificadas por juicio de personas competentes (expertos); para la herramienta de la estrategia resolución de problemas, el veredicto alcanzado fue que la herramienta si es adaptable.

Tabla 11

*Validez del contenido por juicio de expertos del instrumento Desarrollo profesional docente*

Nº	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Doctora	Toledo Espinoza Lila	Aplicable
2	Magister	Soto Gómez Alfredo Osvaldo	Aplicable
3	Doctor	Guizado Oscoco Felipe	Aplicable

Fuente: criterio de expertos

El instrumento fue corroborado por juicio de personas competentes; para la herramienta de desarrollo profesional docente el veredicto alcanzado fue que la herramienta si es aplicable.

## **Recolección de datos**

Con el fin de decidir la fiabilidad de las herramientas, se desarrolló un muestro de 60 maestros, aplicándoles el sondeo con escala tipo Likert sobre las variables Estrategia Resolución de problemas y Desarrollo profesional docente.

### **2.5 Método de análisis de datos**

El procedimiento empleado en el presente estudio es el método hipotético deductivo.

Según Bernal (2006) sostiene que, el método utilizado consta de un medio que se inicia en unas afirmaciones de las hipótesis, el cual conlleva a afirmar o no dichos resultados.

La confrontación de las hipótesis debería considerar bajo ciertos aspectos: (a) Enunciación de la hipótesis nula y las hipótesis alternas. (b) Especificación del nivel de trascendencia o equivocación que el indagador asume. (c) Distinción del descriptivo de ensayo. (d) Evaluación del p-valor. (e) Adquisición de determinación, en competencia del efecto logrado es para averiguar si contradice la hipótesis nula. Para seleccionar el registro de ensayo, es necesario considerar lo siguiente: (a) El propósito del estudio, (b) Planteamiento de estudio, (c) Variante de la Indagación y (d) Nivel de evaluación.

### **2.6 Aspectos éticos**

Los antecedentes sugeridos en el presente estudio, fueron acopiados del conjunto de indagación, y estas fueron procesadas de manera correcta sin falseamiento, ya que estos referentes se basan en los instrumentos aplicados.



Igualmente, se tuvo en cuenta las condiciones de los autores (bibliografía), es así que se menciona los antecedentes de editorial y la parte deontológica que esto implica.

La actual investigación se ha realizado con la oportuna aprobación de los representantes legales de los establecimientos educativos de la jurisdicción de Chosica.

Asimismo se ha acatado las condiciones del autor (bibliografía) por tal razón se hace referencia la editorial y la parte deontológica que ello conlleva, concepción del autor y las reglas actuales para mencionar a una persona creadora de un enunciado.

### **III. Resultados**

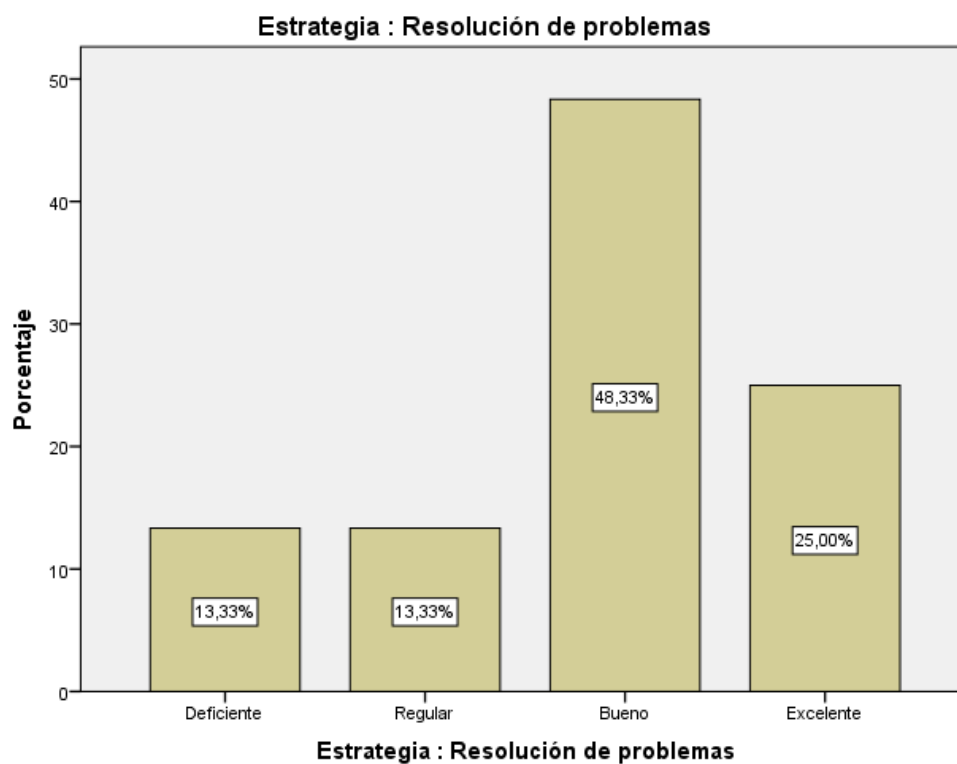
#### 4.1. Descripción

Resultados descriptivos de los niveles de la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente

Tabla 12

*Niveles de la Estrategia Resolución de problemas en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

<b>Estrategia Resolución de problemas</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	8	13,3	13,3	13,3
	Regular	8	13,3	13,3	26,7
	Bueno	29	48,3	48,3	75,0
	Excelente	15	25,0	25,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	



*Figura 2 Niveles de la Estrategia Resolución de problemas en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

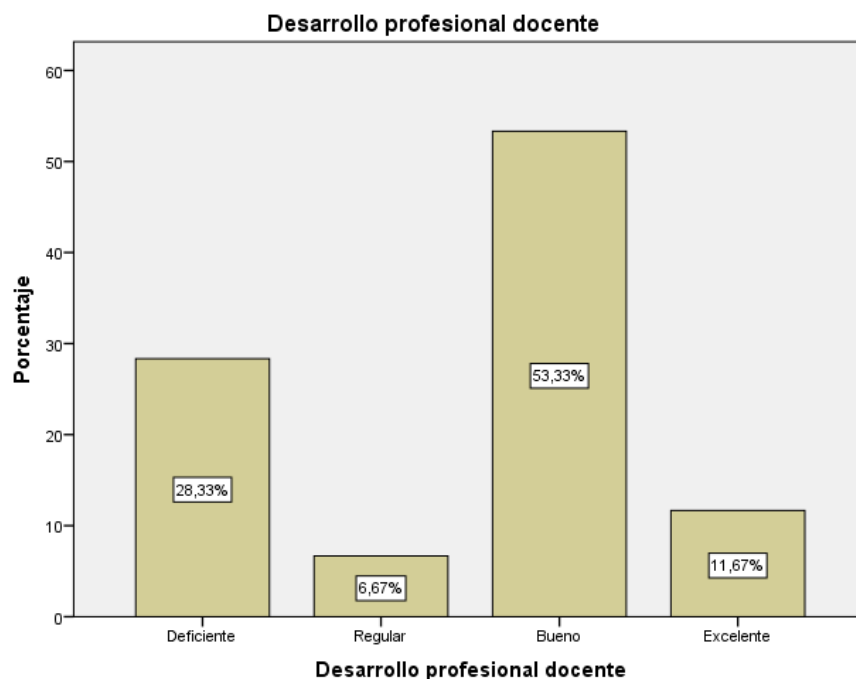
### Interpretación:

De la tabla 12 y figura 2, se analiza que el 48,33% de los profesores tienen una apreciación de buena en cuanto a la Estrategia Resolución de problemas, el 25% refiere que es excelente, mientras que un 13,33% en regular y también un 13,33% señala que es deficiente la Estrategia Resolución de problemas en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

Tabla 13

*Niveles del desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

Desarrollo profesional docente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	17	28,3	28,3	28,3
	Regular	4	6,7	6,7	35,0
	Bueno	32	53,3	53,3	88,3
	Excelente	7	11,7	11,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	



*Figura 3 Niveles del desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

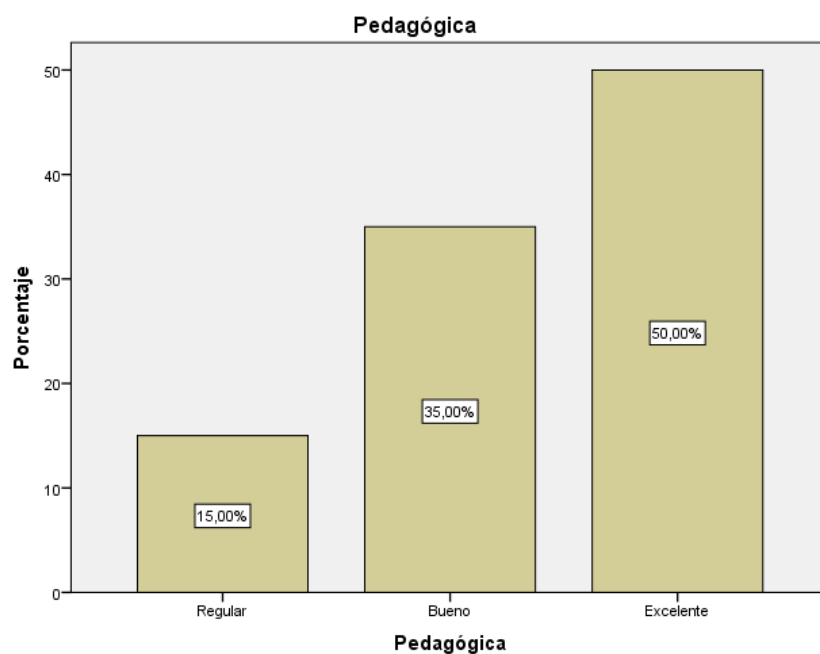
### Interpretación:

De la tabla 13 y figura 3, se analiza que el 53,33% de los docentes tienen una apreciación de buena en cuanto al desarrollo profesional docente, el 11,67% refiere que es excelente, mientras que un 6,67% en regular y un 28,33% señala que es deficiente del desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Tabla 14

*Niveles de la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

Pedagógica					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	9	15,0	15,0	15,0
	Buena	21	35,0	35,0	50,0
	Excelente	30	50,0	50,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	



*Figura 4 Niveles de la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

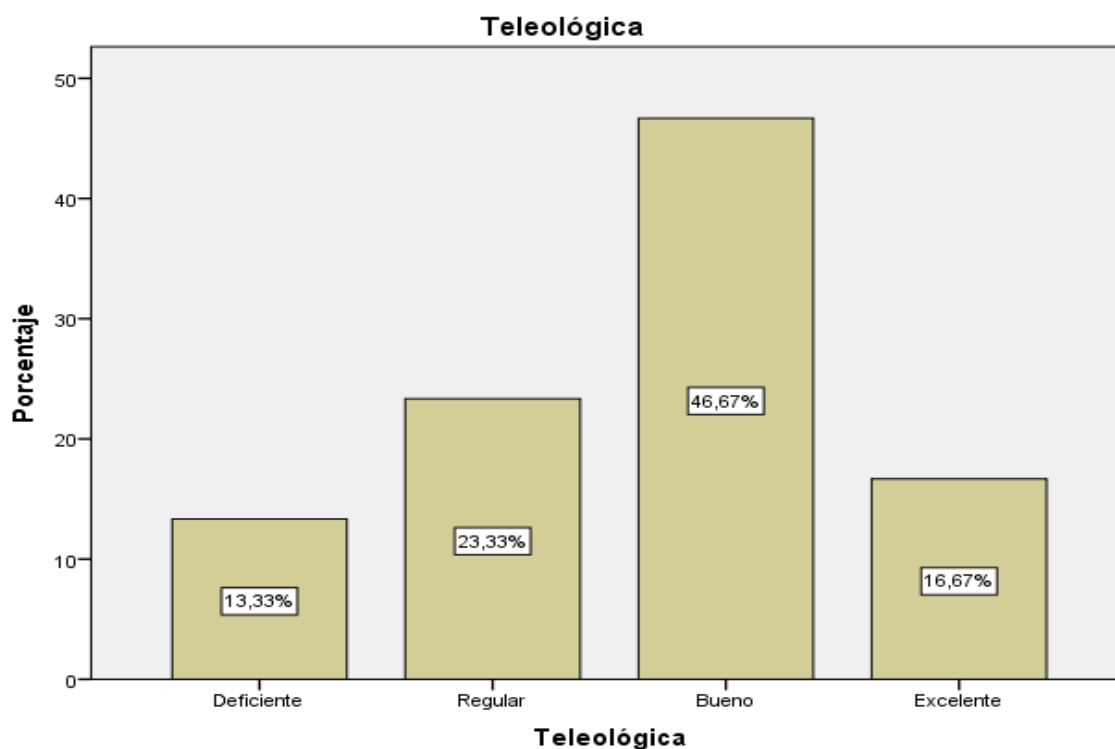
**Interpretación:**

De la tabla 14 y figura 4, se percibe que el 50% de los docentes tienen una apreciación de excelente en cuanto a la dimensión pedagógica docente, el 35% refiere que es bueno, mientras que un 15% indica que es regular la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Tabla 15

*Niveles de la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

		<b>Teleológica</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	8	13,3	13,3	13,3
	Regular	14	23,3	23,3	36,7
	Bueno	28	46,7	46,7	83,3
	Excelente	10	16,7	16,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	



*Figura 5 Niveles de la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

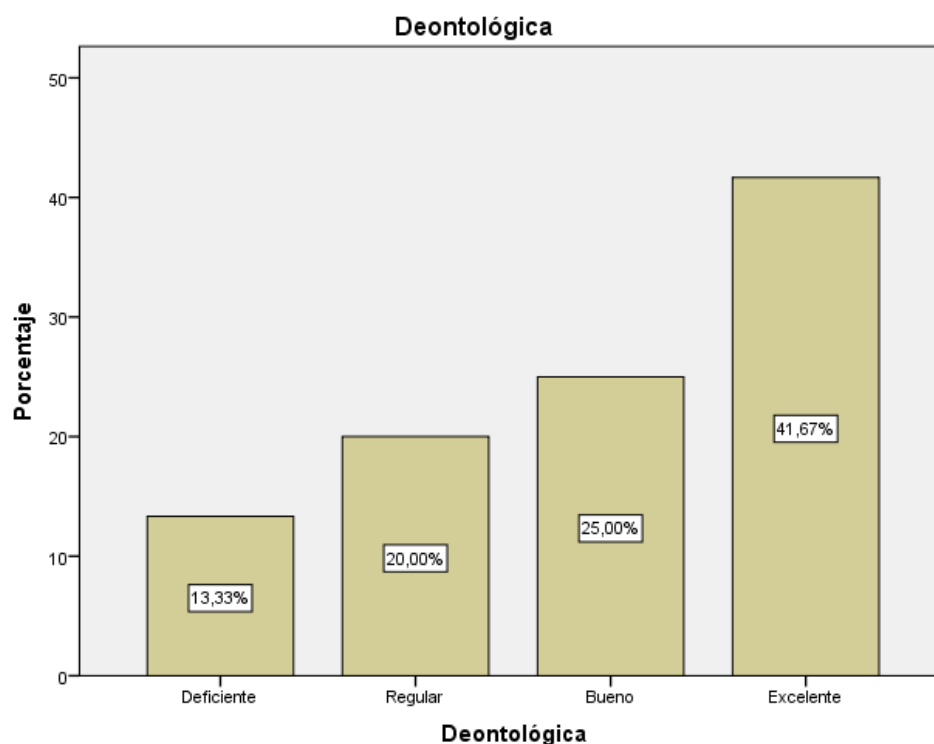
### Interpretación:

De la tabla 15 y figura 5, se contempla que el 46,67% de los docentes tienen una apreciación de buena en cuanto al desarrollo profesional docente, el 16,67% refiere que es excelente, mientras que un 23,33% en regular y un 13,33 % señala que es deficiente del desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Tabla 16

*Niveles de la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

Deontológica					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	8	13,3	13,3	13,3
	Regular	12	20,0	20,0	33,3
	Bueno	15	25,0	25,0	58,3
	Excelente	25	41,7	41,7	100,0
	Total	60	100,0	100,0	



*Figura 6 Niveles de la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

**Interpretación:**

De la tabla 16 y figura 6, se observa que el 41,67% de los docentes tienen una apreciación de excelente en cuanto a la dimensión deontológica, el 25% refiere que es buena, mientras que un 20% en regular y un 13,33% señala que es deficiente la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

**3.2 Prueba de hipótesis****Hipótesis general**

H1. Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Ho. No existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Nivel de confianza: 95%;  $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sig. = p. Si  $p \geq \alpha$ , se acepta Ho; si  $p < \alpha$ , se rechaza Ho

Prueba estadística: No paramétrica, Coeficiente Rho de Spearman



Tabla 17

*Coefficiente de correlación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

<b>Correlaciones</b>			Estrategia Resolución de problemas	Desarrollo profesional docente
Rho de Spearman	Estrategia Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	1,000	,668
		Sig. (bilateral)	.	,005
		N	60	60
	Desarrollo profesional docente	Coeficiente de correlación	,668	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	60	60

### **Interpretación**

El resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,668 señala que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.005 < 0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

### **Hipótesis Específica 1**

- H1: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019
- Ho: No existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Nivel de confianza: 95%;  $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sig. = p. Si  $p \geq \alpha$ , se acepta  $H_0$ ; si  $p < \alpha$ , se rechaza  $H_0$

Prueba estadística: No paramétrica, Coeficiente Rho de Spearman

Tabla 18

*Coeficiente de correlación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.*

			<b>Correlaciones</b>	
			Estrategia Resolución de problemas	Pedagógica
Rho de Spearman	Estrategia Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	1,000	,306*
		Sig. (bilateral)	.	,017
		N	60	60
	Pedagógica	Coeficiente de correlación	,306*	1,000
		Sig. (bilateral)	,017	.
		N	60	60

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

### Interpretación

El resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,306\* señala que existe una correlación positiva media entre las variables y el nivel de significancia bilateral  $p=0.017 < 0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

## Hipótesis específica 2

H1: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Ho: No existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Nivel de confianza: 95%;  $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sig. = p. Si  $p \geq \alpha$ , se acepta Ho; si  $p < \alpha$ , se rechaza Ho

Prueba estadística: No paramétrica, Coeficiente Rho de Spearman

Tabla 19

*Coeficiente de correlación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

### Correlaciones

			Estrategia Resolución de problemas	Teleológica
Rho de Spearman	Estrategia Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	1,000	,682
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	60	60
	Teleológica	Coeficiente de correlación	,682	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	60	60

### Interpretación

El resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,682 señala que existe correlación positiva alta entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.004 < 0.05$  (altamente significativo), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia

Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

### Hipótesis específica 3

H1: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

Ho: No existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Nivel de confianza: 95%;  $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sig. = p. Si  $p \geq \alpha$ , se acepta Ho; si  $p < \alpha$ , se rechaza Ho

Prueba estadística: No paramétrica, Coeficiente Rho de Spearman.

Tabla 20

*Coeficiente de correlación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

			<b>Correlaciones</b>	
			Estrategia Resolución de problemas	Deontológica
Rho de Spearman	Estrategia Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	1,000	,696
		Sig. (bilateral)	.	,040
		N	60	60
	Deontológica	Coeficiente de correlación	,696	1,000
		Sig. (bilateral)	,040	.
		N	60	60

## **Interpretación**

El resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,696 señala que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.04 < 0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

## **IV. Discusión**

Los resultados del estudio indican que la gran mayoría de docentes tienen buena apreciación en cuanto a la estrategia resolución de problemas y su nivel es de 48,33%; a su vez el desarrollo profesional docente presenta un 53,33% de docentes que tienen una apreciación de buena, esto se debe a los cuestionarios y pruebas estadísticas de nivel descriptivo de ambas variables; esta investigación tiene similitud con Choquepata (2015) que demuestra que existe relación significativa entre la calidad del desempeño docente y el desarrollo de las capacidades del área de matemática, con 0,268 según Pearson, esto se alinea a su vez a la práctica de la estrategia resolución de problemas para un buen desarrollo profesional docente de acuerdo a los nuevos contextos y necesidades de la sociedad.

Según Rueda (2018) en su estudio manifiesta que existe relación entre la variable gestión del conocimiento y la práctica docente con una relación Rho de Spearman  $r=282$  este grado de correlación señala que la relación entre ambas variantes de estudio es afirmativa con un nivel de correlación positiva baja con una significancia bilateral  $p=0,009$  mostrando que  $p$  es menor que 0,001 en la I.E 2091 de la UGEL 02 del distrito de Los Olivos; se observa semejanza con los resultados obtenidos en nuestro estudio, ya que en la tabla 14 muestra los resultados por niveles y por porcentajes de la variable estrategia resolución de problemas y la dimensión pedagógica con una relación Rho de Spearman de 0,306 entre la variable estrategia resolución de problemas y la dimensión pedagógica; su nivel de significancia bilateral es de  $p=0,017$  (altamente significativa) donde finaliza que existe relación entre la estrategia resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente de la instituciones educativas nivel primario Chosica, ya que se alinea a los estándares de calidad de su práctica educativa promovida por la entidades superiores.

Según Guizado (2015) en su investigación titulada “La competencia digital y el desarrollo profesional de los docentes de las instituciones educativas “Precursos de la Independencia Nacional” y “Nuestra Señora de Lourdes” del distrito de Los Olivos- 2014”, quien aplico su instrumento a una muestra de 100 docentes obteniendo como resultados una correlación Rho de Spearman de ,231

y un valor  $p=,000$  menor al nivel de  $0,005$  con un  $95\%$  de confianza la cual confirma que existe una relación directa y significativa entre la competencia digital y la dimensión teleológica del desarrollo profesional de los docentes; esto es similar con los resultados obtenidos en la tabla 19, figura 5 que muestran los resultados por niveles y porcentajes de la segunda dimensión de la variable desarrollo profesional docente denominada dimensión teleológica donde se indica que el  $16,67\%$  de los docentes tiene una apreciación de excelente en cuanto a la dimensión teleológica, el  $46,67\%$  de docentes que representa al nivel bueno indican que es importante el desarrollo de esta dimensión, el  $20\%$  representa al nivel regular y el  $13,33\%$  señala que es deficiente la dimensión teleológica, el resultado de correlación Rho de Spearman es de  $,682$  la cual indica que existe correlación positiva alta entre las variables siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0,004 < 0,05$  con lo cual se concluye que existe relación entre la estrategia resolución de problemas y la dimensión teleológica esto se alinea a la experticia que se requiere que los docentes logren en la actualidad

Según Rosario (2017) en su investigación demuestra que existe relación significativa entre la gestión educativa y el desempeño docente de la institución educativa Augusto B. Leguía, distrito Puente Piedra; esto tiene semejanza con los resultados obtenidos en el estudio, ya que se observa que el  $41,67\%$  de los docentes tiene una apreciación de excelente en cuanto a la dimensión deontológica de la variable desarrollo profesional docente con una relación Rho de Spearman de  $,696$  lo cual señala que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p = 0,04 < 0,05$  (altamente significativa) que se plasman en códigos éticos de la docencia para formar estudiantes que participen en los asuntos públicos que la sociedad requiera.



## **V. Conclusiones**

- Primera. Existe una correspondencia significativa entre la primera dimensión de la variable desarrollo profesional docente denominada “Dimensión pedagógica” y la variable estrategia resolución de problemas en las Instituciones Educativas, Nivel primario Chosica 2019; dado que el resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,306\* indica que existe una correlación positiva media entre las variantes y el nivel de significancia bilateral  $p=0.017<0.05$  (altamente significativo), se concluye que existe relación entre la estrategia resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.
- Segunda. Existe una correspondencia significativa entre la segunda dimensión de la variable desarrollo profesional docente :”Dimensión teleológica” y la variable estrategia resolución de problemas, el resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,682 señala que existe correlación positiva alta entre las variantes, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.004<0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.
- Tercera. Existe una correspondencia significativa entre la tercera dimensión de la variable desarrollo profesional docente :”Dimensión deontológica” y la variable estrategia resolución de problemas, el resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,696 señala que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.04<0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

Cuarta. Existe una correspondencia significativa entre la variable estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019, el resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,668 señala que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.005<0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis general; se concluye que: existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

## **VI. Recomendaciones**

**Primera.**

Se sugiere que los responsables de las instituciones educativas nivel primario de Chosica programen capacitaciones que tengan como temática central la estrategia resolución de problemas enfocada en la mejora de la práctica docente con la finalidad de utilizar el conocimiento basado en las experiencias docentes como un activo principal para mejorar el servicio educativo de las instituciones públicas del país.

**Segunda.**

Se sugiere elaborar capacitaciones presenciales y virtuales a nivel de las instituciones educativas de Chosica, mediante talleres y planteamiento de soluciones innovadoras respecto a la dimensión pedagógica del docente de la variable desarrollo profesional docente.

**Tercera.**

Se sugiere que los responsables de las instituciones educativas hagan el seguimiento de manera efectiva de lo que el MINEDU solicita respecto a incluir estrategias para la resolución de problemas

**Cuarta.**

A los docentes seguir desarrollando su formación profesional para un mejor desempeño y desenvolvimiento para la praxis diaria, ya sea de manera particular o las que promueva el Minedu y lograr en los maestros la experticia docente frente a los nuevos retos.

## **VII. Referencias**

Ausubel, D. (1983). *Psicología educativa*. México: Trillas.

Tenti, E. (2006). *El oficio de docente, vocación, trabajo y profesión en el siglo XXI*. Fundación compendio. (Primera Edición). Argentina. México Siglo XXI- 1° edición 2010.

Avalos, B. (2002). *Profesores para Chile. Historia de un proyecto*. Santiago. Ministerio de Educación.

Baroody, A (1994). *El Pensamiento Matemático de los Niños*. Madrid: Aprendizaje  
Visor Bethencourt, J. La importancia del lenguaje en la resolución de problemas aritméticos de adición y sustracción. *Suma. Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas*, pp. 4-7.

Barrantes, H. (2006). *Resolución de problemas. El trabajo de Allan Schoenfeld. Cuadernos de investigación y formación en educación matemática*. 2006, Año 1, Número 1. Recuperado de: <http://www.cimm.ucr.ac.cr/cuadernos/cuaderno1/Cuadernos%201%20c%204.pdf>.

Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Pearson educación.

Beyer, W. (2000). *La resolución de problemas en la Primera Etapa de la Educación Básica y su implementación en el aula. Enseñanza de la Matemática*, pp. 22-30.

Blanco, L.J. (1993). *Consideraciones elementales sobre resolución de problemas*. Badajoz, España: Univérsitas.

Blanco, L.J. (1997). *Concepciones y creencias sobre la resolución de problemas de estudiantes para profesores y nuevas propuestas curriculares*. En revista *Cuadrante*, Vol. 6, n. 2, pp. 45-65.

- Caballero, A. (2011). *Descripción de un programa de intervención en resolución de problemas y control emocional con maestros en formación inicial*. En *International Journal of Developmental and Educational Psychology, INFAD Revista de Psicología*, 2011, vol., n. 1, pp. 45-54. Recuperado de: [http://infad.eu/RevistaINFAD/2011/n2/volumen1/INFAD\\_020123\\_45-54.pdf](http://infad.eu/RevistaINFAD/2011/n2/volumen1/INFAD_020123_45-54.pdf).
- Caballero, A. (2013). *Diseño, Aplicación y Evaluación de un Programa de Intervención en Control Emocional y Resolución de Problemas Matemáticos para Maestros en Formación Inicial*. Tesis doctoral Inédita - Universidad de Extremadura, Badajoz, España.  
Recuperado de: <http://dehesa.unex.es:8080/xmlui/handle/10662/590>.
- Carrillo, J. Resolución de problemas en la enseñanza secundaria: ejemplificación del para qué. En *Epsilon: Revista de la Sociedad Andaluza de Educación Matemática "Thales"*, 1998, n. 40, pp. 15-26.
- Cruz, M. (2006). *Desarrollo profesional docente*: Grupo Editorial Universitario.
- Gaulin, C. (2001). *Tendencias actuales de la resolución de problemas*. Sigma, 19, pp.51-63.
- Jimeno J. (2010). *La carrera profesional para el profesorado*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, pp. 243-260.
- Guizado, F. y Nagamine, M. (2018). *Artículo de la tecnología en los procesos educativos. Competencia digital y desarrollo profesional en instituciones educativas* – Amapsi Editorial – México.
- Gutiérrez, J., De la Puente, G., Martínez, A., & Piña, E. (2012). *Aprendizaje Basado en Problemas. Un camino para aprender a aprender*. México DF: Colegio de Ciencias y Humanidades.



- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación* (6º ed.) México D.F. Mc Graw- Hill/Interamericana Editores S.A.
- Huarca, L., Cortez, R., Bravo, C., & Verano, W. (2006). *Taller de estrategias pedagógicas*. Lima: Editorial San Marcos.
- Ley N.º 29944 Ley de Reforma Magisterial - *Reglamento de la Ley de Reforma Magisterial* D.S. N.º 004-2013-ED y modificatorias.
- Marcelo V. Vail K. (2016) *Análisis conceptual de modelos de competencia digital del profesorado universitario*. RELATEC. España.
- MINEDU. (2013) *Marco del buen desempeño docente*. Lima Perú.
- MINEDU. (2015) – Rutas de aprendizaje. ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes? Quad/Graphics Perú S.A. Lima – Perú.
- Müller, M. (2015) Pontificia Universidad Católica de Chile – Facultad de Educación. Experticia pedagógica.  
[liderazgoescolar.uc.cl/index.php?option=com\\_content&view=experticia](http://liderazgoescolar.uc.cl/index.php?option=com_content&view=experticia).
- Nemiña, R. et al. (2009) *Desarrollo profesional y profesionalización docente. Perspectivas y problemas Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 13, núm. 2, agosto, 2009, pp. 1-13 Universidad de Granada, España.
- Poggioli, L. (1999). *Estrategias de resolución de problemas. Serie enseñando a aprender*. Caracas: Fundación Polar Polya, G. (1984). *Cómo plantear y resolver problemas*. México: Trillas
- Pozo, J. (1996). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.

- Prieto, L. (2006). *Aprendizaje activo en el aula universitaria: el caso del aprendizaje basado en problemas*. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 173-196.
- Rizo, C. y Campistrous, L. (1999). *Estrategias de resolución de problemas en la escuela*. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 3(2), pp. 31-45.
- Schoenfeld, A. (1993). *Resolución de problemas: Elementos para una propuesta en el aprendizaje de las Matemáticas*.--En Cuadernos de Investigación. México.
- Tunnerman, C. (2011). *El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes*. México: Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.

## **Anexos**

## Anexo 1. Instrumento de la variable Estrategia Resolución de problemas

### VARIABLE Nº 01

#### Cuestionario de Escala de medición: Estrategia Resolución de problemas

**Instrucciones:** Marque con un aspa (X) la alternativa que considere respecto a su grado de información sobre la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente. Se agradece su sinceridad en las respuestas marcadas:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

Recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas. Trate de presentar la respuesta que le resulte natural, contestando con criterio a todas las preguntas.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Escala de valoración				
		1	2	3	4	5
<b>Dimensión 1. A través de la resolución de problemas</b>						
1	La sesión de aprendizaje se inicia a partir de una situación significativa o problemática contextualizada (de acuerdo a la realidad del estudiante).					
2	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas son del interés de los estudiantes.					
3	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas están vinculadas con el propósito que se desea lograr en la sesión.					
4	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas son retadoras e interesantes.					
5	Los estudiantes participan respondiendo las preguntas que realiza.					
6	El estudiante formula sus propias preguntas para entender el problema.					
7	Los estudiantes presentan de manera oral o escrita los procesos seguidos para la solución de las situaciones problemáticas desarrolladas.					
8	El estudiante representa de manera concreta, gráfica y simbólica la situación problemática.					
<b>Dimensión 2. Sobre la resolución de problemas</b>						
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

9	El estudiante presenta formas, procedimientos y estrategias para resolver problemas matemáticos.					
10	El estudiante elabora un plan para resolver la situación problemática o problemas propuestos.					
11	El estudiante desarrolla la lectura analítica del problema para comprenderlo.					
12	El estudiante utiliza tablas, gráficos, esquemas para representar el problema a resolver.					
13	El estudiante a utiliza estrategias heurísticas (ensayo-error o tanteo, empezar por lo fácil, manipulación y experimentación, resolver problemas parecidos, empezar por el final, etc.) para resolver problemas.					
14	El estudiante analiza la solución y el procedimiento utilizado en la resolución de problemas.					
15	Los estudiantes ejecutan el análisis de los procedimientos y resultados de los problemas en equipo.					
<b>Dimensión 3. Para la resolución de problemas</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
16	Usted propone situaciones problemáticas o problemas nuevos para aplicar lo aprendido.					
17	El estudiante utiliza lo aprendido para resolver situaciones problemáticas nuevas de su entorno.					
18	El estudiante resuelve problemas matemáticos aplicando lo aprendido.					
19	Usted en las sesiones de aprendizaje desarrolla más ejercicios que problemas.					
20	El estudiante elabora situaciones problemáticas aplicando lo aprendido.					

## Anexo 2. Instrumento de la variable Desarrollo profesional docente

### VARIABLE Nº 02

#### Cuestionario de Escala de medición: Desarrollo profesional docente

**Instrucciones:** Marque con un aspa (X) la alternativa que considere respecto a su grado de información sobre la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente. Se agradece su sinceridad en las respuestas marcadas:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

Recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas. Trate de presentar la respuesta que le resulte natural, contestando con criterio a todas las preguntas.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Escala de valoración				
		1	2	3	4	5
<b>Dimensión 1. Pedagógica</b>						
1	Tiene como principio la actualización y capacitación permanente, como parte de su formación continua.					
2	Aporta al desarrollo de competencias, tanto cognitivas, como actitudinales en los estudiantes.					
3	Tiene como objetivo primordial desarrollar al máximo las competencias y capacidades de los estudiantes según el grado.					
4	Realiza trabajos en equipo con los docentes para mejorar los niveles de desempeño en los estudiantes.					
5	Logra los objetivos que se planifican dentro de la institución educativa.					
6	Desarrolla actividades para el aprendizaje considerando las necesidades e intereses de los estudiantes.					
<b>Dimensión 2. Teleológica</b>						
7	Tengo claro cuáles son los objetivos que se quiere lograr con la educación.					
8	Demuestro interés en las actualizaciones para lograr un buen desempeño docente.					
9	Participo en las capacitaciones referidas al enfoque resolución de problemas para mejorar en mi práctica educativa.					

10	Demuestro conocimiento sobre las metas sociales a alcanzar con la educación.					
11	Demuestro conocimiento sobre las metas culturales a alcanzar con la educación.					
12	Impulso el trabajo académico de los estudiantes de manera permanente y coordinada.					
13	Tengo muy claro qué es lo que la institución debe conseguir como visión y misión.					
14	Comunico lo que deseo lograr en mi práctica educativa de forma permanente, en la institución.					
15	Promuevo el desarrollo actitudinal de los estudiantes en forma coordinada, en un entorno justo y equitativo.					
<b>Dimensión 3. Deontológica</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
16	Pongo en práctica los principios que rigen el buen desempeño docente.					
17	Promuevo la práctica de valores entre los estudiantes y colegas cuando desarrollan estrategias para resolver problemas.					
18	Reflexiono sobre mi práctica y experiencia institucional de modo individual y colectivo.					
19	Demuestro conocimiento sobre los compromisos y obligaciones con los estudiantes, familia, sociedad; como profesional docente.					
20	Aporto al desarrollo de nuestra sociedad con mi labor profesional, formando estudiantes con actitud crítica y responsable.					

### Anexo 3. Matriz de consistencia

<b>Título:</b> Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas , Nivel Primario Chosica 2019							
<b>Autor:</b> Karina Laly Huaranga Raymundo							
<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Variables e indicadores</b>				
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál es la relación entre la estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019?</li> <li>- ¿Cuál es la relación entre la estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones</li> </ul>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la relación entre la estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas , Nivel Primario Chosica 2019</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la relación entre la estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.</li> <li>- Determinar la relación entre la estrategia Resolución de problemas y la</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas , Nivel Primario Chosica 2019</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019</li> <li>- Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019</li> </ul>	<b>Variable 1:</b> Estrategia Resolución de problemas				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>
			- A través de la resolución de problemas	<p>Situación significativa contextualizada.</p> <p>Participación activa del estudiante.</p> <p>Representación de manera concreta, gráfica y simbólica de la situación problemática.</p>	<p>1;2;3;4</p> <p>5;6</p> <p>7;8</p>	Ordinal	Excelente
			- Sobre la resolución de problemas	<p>Propuesta y aplicación de diversas estrategias (modelos) para la solución de problemas.</p> <p>Fases para la resolución de problemas.</p>	<p>9;10;11;</p> <p>12;13;14,</p> <p>15</p>	<p>Siempre (5)</p> <p>Casi siempre (4)</p> <p>Algunas veces (3)</p> <p>Casi nunca (2)</p>	<p>(100-81)</p> <p>Bueno</p> <p>(80-61)</p> <p>Regular</p> <p>(60-41)</p>



<p>educativas, Nivel Primario Chosica 2019?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre la estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019?</p>	<p>dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.</p> <p>- Determinar la relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.</p>	<p>- Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.</p>	<p>- Para la resolución de problemas</p>	<p>Propuesta de situaciones problemáticas aplicando lo aprendido.</p>	<p><b>16;17</b> <b>18;19;20</b></p>	<p>Nunca (1)</p>	<p>Deficiente  (40-20)</p>
			<p><b>Variable 2: El desarrollo profesional docente</b></p>				
			<p><b>Dimensiones</b></p>	<p><b>Indicadores</b></p>	<p><b>Ítems</b></p>	<p><b>Escala de medición</b></p>	<p><b>Niveles y rangos</b></p>
			<p>- Dimensión pedagógica</p>	<p>Demuestra el saber específico, el saber pedagógico construido en la reflexión teórico-práctico, que le permite apelar a saberes diversos para cumplir su rol.</p>	<p><b>1;2;3</b></p>	<p>Ordinal</p>	<p>Excelente (30-26)</p> <p>Bueno  (25-19)</p>
				<p>Desarrolla las actividades de enseñanza y aprendizaje, suscitando la disposición, el interés y el compromiso en los estudiantes para aprender y formarse.</p>	<p><b>4;5;6</b></p>	<p>Casi siempre (4)</p>	<p>Regular (18-13)</p> <p>Deficiente  (12-6)</p>
<p>Reflexiona sobre el objetivo de la educación como el pleno desarrollo de la personalidad humana dentro de un marco del respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales.</p>	<p><b>7;8;9;10</b></p>	<p>Algunas veces (3)</p> <p>Casi nunca (2)</p> <p>Nunca (1)</p>		<p>Excelente (30-26)</p> <p>Bueno</p>			

			<p>- Dimensión teleológica</p> <p>Conoce las metas sociales, culturales y políticas que desarrolla el sistema educativo nacional.</p> <p>11;12</p> <p>Establece la necesidad de adaptarse a los ritmos de aprendizaje de cada uno de los estudiantes, atendiendo a la diversidad de sus características personales, sociales y culturales.</p> <p>13;14;15</p> <p>Conoce y practica los principios y normas éticas de la profesión docente.</p> <p>16;17;18</p> <p>Colabora y participa en la construcción de una sociedad menos desigual, más justa y libre, sostenida en ciudadanos activos, conscientes, responsables y respetuosos del medio ambiente.</p> <p>- Dimensión deontológica</p> <p>Demuestra conocimiento sobre los compromisos y obligaciones con los estudiantes, familia, sociedad; como profesional docente.</p> <p>19;20</p>			<p>(25-19)</p> <p>Regular</p> <p>(18-13)</p> <p>Deficiente</p> <p>(12-6)</p> <p>Excelente</p> <p>(40-33)</p> <p>Bueno</p> <p>(32-25)</p> <p>Regular</p> <p>(24-17)</p> <p>Deficiente</p> <p>(16-8)</p>
<b>Nivel - diseño de investigación</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>		<b>Estadística a utilizar</b>		
Nivel: Es descriptivo correlacional	<b>Población:</b>	<b>Variable 1:</b> Estrategia Resolución de problemas <b>Técnicas:</b> Encuesta		<b>DESCRIPTIVA:</b> Para sacar los resultados descriptivos se consideran las frecuencias y		

<p><b>Diseño:</b></p> <p>No experimental-transversal</p> <p><b>Método:</b></p> <p>Hipotético deductivo</p>	<p>La población está conformada por 60 docentes del nivel primaria de las Instituciones educativas de Chosica.</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b></p> <p>No probabilístico</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b></p> <p>60 docentes del Nivel Primario.</p>	<p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario</p> <p>Autor: Silva Durán Mariela adaptado por Karina Huaranga Raymundo</p> <p>Año: 2016</p> <p>Monitoreo: Permanente</p> <p>Ámbito de Aplicación: Instituciones educativas de Chosica.</p> <p>Forma de Administración: Se aplica una vez al grupo de docentes que forman parte de la muestra de estudio.</p> <hr/> <p><b>Variable 2: Desarrollo profesional docente</b></p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario</p> <p>Autor: Felipe Guizado Oscoco adaptado por Karina Huaranga Raymundo Año: 2015</p> <p>Monitoreo: Permanente</p> <p>Ámbito de Aplicación: Instituciones educativas de Chosica.</p> <p>Forma de Administración: Se aplica una vez al grupo de docentes que forman parte de la muestra de estudio.</p>	<p>porcentajes obtenidos de cada variable.</p> <p><b>INFERENCIAL:</b></p> <p>Para hacer los resultados inferenciales se ha realizado una prueba de hipótesis considerando el estadígrafo Rho de Spearman en el software SPSS versión 24.</p>
--	---	--	--

## Anexo 4. Validez de los instrumentos



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE ESTRATEGIA: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 : A TRAVÉS DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>								
1	La sesión de aprendizaje se inicia a partir de una situación significativa o problemática contextualizada (de acuerdo a la realidad del estudiante).	✓		✓		✓		
2	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas son del interés de los estudiantes.	✓		✓		✓		
3	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas están vinculadas con el propósito que se desea lograr en la sesión.	✓		✓		✓		
4	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas son retadoras e interesantes.	✓		✓		✓		
5	Los estudiantes participan respondiendo las preguntas que realiza.	✓		✓		✓		
6	El estudiante formula sus propias preguntas para entender el problema.	✓		✓		✓		
7	Los estudiantes presentan de manera oral o escrita los procesos seguidos para la solución de las situaciones problemáticas desarrolladas.	✓		✓		✓		
8	El estudiante representa de manera concreta, gráfica y simbólica la situación problemática.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 2 : Sobre la resolución de problemas</b>								
9	El estudiante presenta formas, procedimientos y estrategias para resolver problemas matemáticos.	✓		✓		✓		
10	El estudiante elabora un plan para resolver la situación problemática o problemas propuestos.	✓		✓		✓		
11	El estudiante desarrolla la lectura analítica del problema para comprenderlo.	✓		✓		✓		
12	El estudiante utiliza tablas, gráficos, esquemas para representar el problema a resolver.	✓		✓		✓		
13	El estudiante a utiliza estrategias heurísticas (ensayo-error o tanteo, empezar por lo fácil, manipulación y experimentación, resolver problemas parecidos, empezar por el final, etc.) para resolver problemas.	✓		✓		✓		
14	El estudiante analiza la solución y el procedimiento utilizado en la resolución de problemas.	✓		✓		✓		
15	Los estudiantes ejecutan el análisis de los procedimientos y resultados de los problemas en equipo.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 3 : Para la resolución de problemas</b>								
16	Usted propone situaciones problemáticas o problemas nuevos para aplicar lo aprendido.	✓		✓		✓		
17	El estudiante utiliza lo aprendido para resolver situaciones problemáticas nuevas de su entorno.	✓		✓		✓		
18	El estudiante resuelve problemas matemáticos aplicando lo aprendido.	✓		✓		✓		
19	Usted en las sesiones de aprendizaje desarrolla más ejercicios que problemas.	✓		✓		✓		
20	El estudiante elabora situaciones problemáticas aplicando lo aprendido.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [  ]   -   Aplicable después de corregir [  ]   No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dra. Toledo Espinoza, Sabrina Lila ..... DNI: 16140772 .....

Especialidad del validador: .....

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....<sup>4</sup> de marzo del 2019



Firma del Experto Informante.

Dra. EN EDUCACIÓN

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Pedagógica</b>								
1	Tiene como principio la actualización y capacitación permanente, como parte de su formación continua.	✓		✓		✓		
2	Aporta al desarrollo de competencias, tanto cognitivas, como actitudinales en los estudiantes.	✓		✓		✓		
3	Tiene como objetivo primordial desarrollar al máximo las competencias y capacidades de los estudiantes según el grado.	✓		✓		✓		
4	Realiza trabajos en equipo con los docentes para mejorar los niveles de desempeño en los estudiantes.	✓		✓		✓		
5	Logra los objetivos que se planifican dentro de la institución educativa.	✓		✓		✓		
6	Desarrolla actividades para el aprendizaje considerando las necesidades e intereses de los estudiantes.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 2 : Teleológica</b>								
7	Tengo claro cuáles son los objetivos que se quiere lograr con la educación.	✓		✓		✓		
8	Demuestro interés en las actualizaciones para lograr un buen desempeño docente.	✓		✓		✓		
9	Participo en las capacitaciones referidas al enfoque resolución de problemas para mejorar en mi práctica educativa.	✓		✓		✓		
10	Demuestro conocimiento sobre las metas sociales a alcanzar con la educación.	✓		✓		✓		
11	Demuestro conocimiento sobre las metas culturales a alcanzar con la educación.	✓		✓		✓		
12	Impulso el trabajo académico de los estudiantes de manera permanente y coordinada.	✓		✓		✓		
13	Tengo muy claro qué es lo que la institución debe conseguir como visión y misión.	✓		✓		✓		
14	Comunico lo que deseo lograr en mi práctica educativa de forma permanente, en la institución.	✓		✓		✓		
15	Promuevo el desarrollo actitudinal de los estudiantes en forma coordinada, en un entorno justo y equitativo.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 3 : Deontológica</b>								
16	Pongo en práctica los principios que rigen el buen desempeño docente.	✓		✓		✓		
17	Promuevo la práctica de valores entre los estudiantes y colegas cuando desarrollan estrategias para resolver problemas.	✓		✓		✓		
18	Reflexiono sobre mi práctica y experiencia institucional de modo individual y colectivo.	✓		✓		✓		
19	Demuestro conocimiento sobre los compromisos y obligaciones con los estudiantes, familia, sociedad; como profesional docente.	✓		✓		✓		
20	Aporto al desarrollo de nuestra sociedad con mi labor profesional, formando estudiantes con actitud crítica y responsable.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable []   Aplicable después de corregir [  ]   No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dra. TOLEDO ESPINOZA, Espiriana Lita ..... DNI: 16140772 .....

Especialidad del validador:.....

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....<sup>4</sup>... de marzo del 2019



Firma del Experto Informante.

Dra. EN EDUCACIÓN

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE ESTRATEGIA: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 : A TRAVÉS DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>								
1	La sesión de aprendizaje se inicia a partir de una situación significativa o problemática contextualizada (de acuerdo a la realidad del estudiante).	✓		✓		✓		
2	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas son del interés de los estudiantes.	✓		✓		✓		
3	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas están vinculadas con el propósito que se desea lograr en la sesión.	✓		✓		✓		
4	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas son retadoras e interesantes.	✓		✓		✓		
5	Los estudiantes participan respondiendo las preguntas que realiza.	✓		✓		✓		
6	El estudiante formula sus propias preguntas para entender el problema.	✓		✓		✓		
7	Los estudiantes presentan de manera oral o escrita los procesos seguidos para la solución de las situaciones problemáticas desarrolladas.	✓		✓		✓		
8	El estudiante representa de manera concreta, gráfica y simbólica la situación problemática.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 2 : Sobre la resolución de problemas</b>								
9	El estudiante presenta formas, procedimientos y estrategias para resolver problemas matemáticos.	✓		✓		✓		
10	El estudiante elabora un plan para resolver la situación problemática o problemas propuestos.	✓		✓		✓		
11	El estudiante desarrolla la lectura analítica del problema para comprenderlo.	✓		✓		✓		
12	El estudiante utiliza tablas, gráficos, esquemas para representar el problema a resolver.	✓		✓		✓		
13	El estudiante a utiliza estrategias heurísticas (ensayo-error o tanteo, empezar por lo fácil, manipulación y experimentación, resolver problemas parecidos, empezar por el final, etc.) para resolver problemas.	✓		✓		✓		
14	El estudiante analiza la solución y el procedimiento utilizado en la resolución de problemas.	✓		✓		✓		
15	Los estudiantes ejecutan el análisis de los procedimientos y resultados de los problemas en equipo.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 3 : Para la resolución de problemas</b>								
16	Usted propone situaciones problemáticas o problemas nuevos para aplicar lo aprendido.	✓		✓		✓		
17	El estudiante utiliza lo aprendido para resolver situaciones problemáticas nuevas de su entorno.	✓		✓		✓		
18	El estudiante resuelve problemas matemáticos aplicando lo aprendido.	✓		✓		✓		
19	Usted en las sesiones de aprendizaje desarrolla más ejercicios que problemas.	✓		✓		✓		
20	El estudiante elabora situaciones problemáticas aplicando lo aprendido.	✓		✓		✓		



Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: SOTO GÓMEZ ALFREDO OSWALDO ..... DNI: 07682935 .....

Especialidad del validador:.....

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..... de marzo del 2019



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Pedagógica</b>								
1	Tiene como principio la actualización y capacitación permanente, como parte de su formación continua.	✓		✓		✓		
2	Aporta al desarrollo de competencias tanto cognitivas, como actitudinales en los estudiantes.	✓		✓		✓		
3	Tiene como objetivo primordial desarrollar al máximo las competencias y capacidades de los estudiantes según el grado.	✓		✓		✓		
4	Realiza trabajos en equipo con los docentes para mejorar los niveles de desempeño en los estudiantes.	✓		✓		✓		
5	Logra los objetivos que se planifican dentro de la institución educativa.	✓		✓		✓		
6	Desarrolla actividades para el aprendizaje considerando las necesidades e intereses de los estudiantes.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 2 : Teleológica</b>								
7	Tengo claro cuáles son los objetivos que se quiere lograr con la educación.	✓		✓		✓		
8	Demuestro interés en las actualizaciones para lograr un buen desempeño docente.	✓		✓		✓		
9	Participo en las capacitaciones referidas al enfoque resolución de problemas para mejorar en mi práctica educativa.	✓		✓		✓		
10	Demuestro conocimiento sobre las metas sociales a alcanzar con la educación.	✓		✓		✓		
11	Demuestro conocimiento sobre las metas culturales a alcanzar con la educación.	✓		✓		✓		
12	Impulso el trabajo académico de los estudiantes de manera permanente y coordinada.	✓		✓		✓		
13	Tengo muy claro qué es lo que la institución debe conseguir como visión y misión.	✓		✓		✓		
14	Comunico lo que deseo lograr en mi práctica educativa de forma permanente, en la institución.	✓		✓		✓		
15	Promuevo el desarrollo actitudinal de los estudiantes en forma coordinada, en un entorno justo y equitativo.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 3 : Deontológica</b>								
16	Pongo en práctica los principios que rigen el buen desempeño docente.	✓		✓		✓		
17	Promuevo la práctica de valores entre los estudiantes y colegas cuando desarrollan estrategias para resolver problemas.	✓		✓		✓		
18	Reflexiono sobre mi práctica y experiencia institucional de modo individual y colectivo.	✓		✓		✓		
19	Demuestro conocimiento sobre los compromisos y obligaciones con los estudiantes, familia, sociedad; como profesional docente.	✓		✓		✓		
20	Aporto al desarrollo de nuestra sociedad con mi labor profesional, formando estudiantes con actitud crítica y responsable.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable []    ·    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: SOTO GÓMEZ A/EVEDO OSWALDO ..... DNI: 07632935 .....

Especialidad del validador:.....y.....

..... de marzo del 2019

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
-----  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE ESTRATEGIA: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>DIMENSIÓN 1 : A TRAVÉS DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>								
1	La sesión de aprendizaje se inicia a partir de una situación significativa o problemática contextualizada (de acuerdo a la realidad del estudiante).	✓		✓		✓		
2	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas son del interés de los estudiantes.	✓		✓		✓		
3	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas están vinculadas con el propósito que se desea lograr en la sesión.	✓		✓		✓		
4	Las situaciones significativas o problemáticas propuestas son retadoras e interesantes.	✓		✓		✓		
5	Los estudiantes participan respondiendo las preguntas que realiza.	✓		✓		✓		
6	El estudiante formula sus propias preguntas para entender el problema.	✓		✓		✓		
7	Los estudiantes presentan de manera oral o escrita los procesos seguidos para la solución de las situaciones problemáticas desarrolladas.	✓		✓		✓		
8	El estudiante representa de manera concreta, gráfica y simbólica la situación problemática.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 2 : Sobre la resolución de problemas</b>								
9	El estudiante presenta formas, procedimientos y estrategias para resolver problemas matemáticos.	✓		✓		✓		
10	El estudiante elabora un plan para resolver la situación problemática o problemas propuestos.	✓		✓		✓		
11	El estudiante desarrolla la lectura analítica del problema para comprenderlo.	✓		✓		✓		
12	El estudiante utiliza tablas, gráficos, esquemas para representar el problema a resolver.	✓		✓		✓		
13	El estudiante utiliza estrategias heurísticas (ensayo-error o tanteo, empezar por lo fácil, manipulación y experimentación, resolver problemas parecidos, empezar por el final, etc.) para resolver problemas.	✓		✓		✓		
14	El estudiante analiza la solución y el procedimiento utilizado en la resolución de problemas.	✓		✓		✓		
15	Los estudiantes ejecutan el análisis de los procedimientos y resultados de los problemas en equipo.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 3 : Para la resolución de problemas</b>								
16	Usted propone situaciones problemáticas o problemas nuevos para aplicar lo aprendido.	✓		✓		✓		
17	El estudiante utiliza lo aprendido para resolver situaciones problemáticas nuevas de su entorno.	✓		✓		✓		
18	El estudiante resuelve problemas matemáticos aplicando lo aprendido.	✓		✓		✓		
19	Usted en las sesiones de aprendizaje desarrolla más ejercicios que problemas.	✓		✓		✓		
20	El estudiante elabora situaciones problemáticas aplicando lo aprendido.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable []    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Gurado Oscar Felipe    DNI: 31169557

Especialidad del validador: Docent metodol

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

01 de marzo del 2019

  
Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Dimensión 1: Pedagógica</b>								
1	Tiene como principio la actualización y capacitación permanente, como parte de su formación continua.	✓		✓		✓		
2	Aporta al desarrollo de competencias, tanto cognitivas, como actitudinales en los estudiantes.	✓		✓		✓		
3	Tiene como objetivo primordial desarrollar al máximo las competencias y capacidades de los estudiantes según el grado.	✓		✓		✓		
4	Realiza trabajos en equipo con los docentes para mejorar los niveles de desempeño en los estudiantes.	✓		✓		✓		
5	Logra los objetivos que se planifican dentro de la institución educativa.	✓		✓		✓		
6	Desarrolla actividades para el aprendizaje considerando las necesidades e intereses de los estudiantes.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 2 : Teleológica</b>								
7	Tengo claro cuáles son los objetivos que se quiere lograr con la educación.	✓		✓		✓		
8	Demuestro interés en las actualizaciones para lograr un buen desempeño docente.	✓		✓		✓		
9	Participo en las capacitaciones referidas al enfoque resolución de problemas para mejorar en mi práctica educativa.	✓		✓		✓		
10	Demuestro conocimiento sobre las metas sociales a alcanzar con la educación.	✓		✓		✓		
11	Demuestro conocimiento sobre las metas culturales a alcanzar con la educación.	✓		✓		✓		
12	Impulso el trabajo académico de los estudiantes de manera permanente y coordinada.	✓		✓		✓		
13	Tengo muy claro qué es lo que la institución debe conseguir como visión y misión.	✓		✓		✓		
14	Comunico lo que deseo lograr en mi práctica educativa de forma permanente, en la institución.	✓		✓		✓		
15	Promuevo el desarrollo actitudinal de los estudiantes en forma coordinada, en un entorno justo y equitativo.	✓		✓		✓		
<b>Dimensión 3 : Deontológica</b>								
16	Pongo en práctica los principios que rigen el buen desempeño docente.	✓		✓		✓		
17	Promuevo la práctica de valores entre los estudiantes y colegas cuando desarrollan estrategias para resolver problemas.	✓		✓		✓		
18	Reflexiono sobre mi práctica y experiencia institucional de modo individual y colectivo.	✓		✓		✓		
19	Demuestro conocimiento sobre los compromisos y obligaciones con los estudiantes, familia, sociedad, como profesional docente.	✓		✓		✓		
20	Aporto al desarrollo de nuestra sociedad con mi labor profesional, formando estudiantes con actitud crítica y responsable.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable []   ·   Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg: Guzardo Osorio Telyne      DNI: 34469557

Especialidad del validador: Docente método'69p

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

01 de marzo del 2019



Firma del Experto Informante.

## Anexo 5. Matriz de datos de la variable Estrategia Resolución de problemas

VARIABLE 1 - ESTRATEGIA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS																				
DOCENTE	I. A través de la resolución de problemas								II. Sobre la resolución de problemas							III. Para la resolución de problemas				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4
2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
3	5	3	5	5	4	4	1	1	3	3	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4
4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4
5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3
6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	2	5
7	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	3	3	3
8	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5
9	5	5	5	5	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	3
11	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	3	3	5	4	4
12	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4
13	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	2	5
14	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	2	4
15	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	2	5
16	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	2	3
17	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
18	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	4
19	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4
20	5	5	5	4	2	3	2	4	3	2	4	4	3	3	3	4	4	4	2	3
21	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	3	4
22	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5
24	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
25	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4
26	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4
27	5	4	4	4	5	4	5	5	4	3	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4
28	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	5	3	4	5	3	5	4	4	4
29	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4
30	5	4	3	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4
31	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
32	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5
33	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5
34	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
35	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4
36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4
37	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
38	5	5	5	5	3	3	2	2	2	2	2	4	3	3	3	4	3	4	2	3
39	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	3	5	5	3	5	5	5	1	5
40	5	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	2	4
41	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5
42	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4
43	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4
44	5	5	5	5	5	3	3	3	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5
46	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	5	4	4	3	4
47	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	4	3	3	3	4	3	4	2	3
48	4	3	4	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4
49	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4
50	4	3	3	4	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4
51	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4
52	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	4	5	4	4	2	4
53	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3
54	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4
55	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4
56	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4
57	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	3
58	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
59	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
60	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4



## Anexo 6. Matriz de datos de la variable Desarrollo Profesional docente

VARIABLE 2 - DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE																			
DOCENTE	I. Pedagógica						II. Teleológica									III. Deontológica			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5
6	5	4	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	3	4	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5
8	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
11	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5
12	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
13	5	5	5	4	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	5	4	5	3	3	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4
16	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4
18	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5
19	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5
20	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
21	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4
22	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
23	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4
24	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4
25	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	3
26	4	3	4	3	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
27	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
28	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5
29	4	3	3	4	3	4	3	4	4	5	3	5	5	5	5	4	5	3	4
30	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4
31	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
32	4	5	3	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4
33	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4
34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	4	3	3	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
37	4	4	4	2	3	4	3	4	2	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5
38	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4
39	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	5	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4
41	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
42	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5
43	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4
44	5	4	5	3	4	4	5	5	5	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3
45	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
47	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4
48	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4
49	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4
50	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
51	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4
52	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4
53	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5
54	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
55	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4
56	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5
57	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5
58	4	4	4	3	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4
59	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4
60	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5

## Anexo 7. Resumen de coincidencia del Turnitin

feedback studio

Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

ESCUELA DE POSGRADO  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

**Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
**Maestra en Administración de la Educación**

**AUTOR:**  
Br. Karina Laly Huaranga Raymundo

**ASESOR:**  
Dr. Felipe Guizado Oscco

**SECCIÓN:**  
Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Gestión Educativa

**LIMA - PERÚ**  
**2019**

**Resumen de coincidencias**

**25 %**

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

**Coincidencias**

25	1	Entregado a Universidad	10 %
	2	repositorio ucv.edu.pe	7 %
	3	repository.unilire.edu	1 %
	4	www.postgraduone.edu	1 %
	5	Entregado a Tecsup	1 %
	6	irruas.ics.uc.edu.pe	1 %
	7	cybertesis.unmsm.edu	<1 %
	8	Entregado a Universidad	<1 %
	9	repositorio.unsa.edu.pe	<1 %
	10	core.ac.uk	<1 %
	11	docplayer.es	<1 %
	12	es.scribd.com	<1 %
	13	Entregado a Universidad	<1 %

Página: 1 de 81    Número de palabras: 17920

Text only Report    High Resolution    **Activado**

## Anexo 8. Acta de aprobación de originalidad de tesis

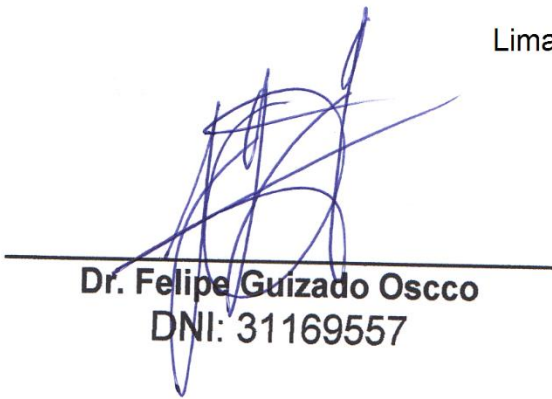


### Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Felipe Guizado Oscoco, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada **“Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019”**, del (de la) estudiante **Karina Laly Huaranga Raymundo**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito(a) analizo -dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima , 5 de junio del 2019



---

**Dr. Felipe Guizado Oscoco**  
DNI: 31169557

## Anexo 9. Autorización para la aplicación del instrumento



"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

EL DIRECTOR DE LA I. E. N° 1190 "FELIPE HUAMÁN  
POMA DE AYALA"; QUE AL FINAL SUSCRIBE, EXPIDE LA  
PRESENTE:

### AUTORIZACIÓN

A la profesora **HUARINGA RAYMUNDO, Karina Laly**; identificada con D.N.I N° 40973622, para realizar la aplicación de los 2 instrumentos de investigación de la tesis denominada: Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las instituciones educativas Nivel Primario Chosica 2019".

Se expide la presente autorización a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Chosica, 07 de marzo de 2019



*César*  
Lic. César Alvarado Laveriano  
DIRECTOR  
CPPe. 0115961398

.....  
DIRECTOR



"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

EL DIRECTOR DE LA I. E. N° 1193 "EMILIO DEL SOLAR - CHOSICA", QUE AL FINAL SUSCRIBE, EXPIDE LA PRESENTE:

## AUTORIZACIÓN

A la profesora **HUARINGA RAYMUNDO, Karina Laly**; identificada con D.N.I N° 40973622, para realizar la aplicación de los 2 instrumentos de investigación de la tesis denominada: "Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las instituciones educativas Nivel Primario Chosica 2019".

Se expide la presente autorización a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Chosica, 07 de marzo de 2019



Dr. Frank Baltazar Sulca  
DIRECTOR

.....  
Dr. FRANK BALTAZAR SULCA  
DIRECTOR



**I.E. 1197 "NICOLÁS DE PIÉROLA"  
LURIGANCHO -CHOSICA**



"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

LA DIRECTORA DE LA I. E. N° 1197 "NICOLÁS DE PIEROLA"-  
CHOSICA, QUE AL FINAL SUSCRIBE, EXPIDE LA PRESENTE:

## AUTORIZACIÓN

A la profesora **HUARINGA RAYMUNDO, Karina Laly**; identificada con D.N.I N° 40973622, para realizar la aplicación de los 2 instrumentos de investigación de la tesis denominada: Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las instituciones educativas Nivel Primario Chosica 2019".

Se expide la presente autorización a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Chosica, 07 de marzo de 2019



*[Handwritten Signature]*  
Dra. Luz Crespo Tintaya  
DIRECTORA

MARISOL CRESPO TINTAYA  
DIRECTORA

## **Anexo 10: Artículo científico**

### **ESQUEMA DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO**

#### **1. TÍTULO**

Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

#### **2. AUTOR**

Br. Karina Laly Huaringa Raymundo,  
karinahuaranga20@hotmail.com  
Bachiller en Educación

#### **3. RESUMEN**

La investigación titulada “Estrategia Resolución de problemas y el Desarrollo profesional docente en las instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019” tiene como objetivo general determinar la relación entre las variables de estudio, Estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente, esta investigación es del tipo sustantiva debido a que su fin es obtener nuevos conocimientos que sirvan de aporte para la pedagógica científica, su diseño es de corte transversal y correlacional porque la recolección de los datos se dio en un solo momento y a la vez pretende describir la relación de dos variables en un momento dado. Su enfoque es cuantitativo.

La población de esta investigación es finita y está conformada por 60 docentes, se utilizó la fórmula del muestreo no probabilístico para obtener como muestra la cantidad de 60 docentes a quienes se les aplicó la encuesta para poder recolectar los datos referentes a la estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente. Los instrumentos fueron previamente validados por tres expertos en la materia, los datos obtenidos en la aplicación de los instrumentos fueron analizados estadísticamente, clarificando la existencia de una

relación entre las variables: estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente. El resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,668 indica que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.005<0.05$  (altamente significativo), demuestra que  $p$  es menor que 0,01, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

#### **4. . PALABRAS CLAVE**

Estrategia Resolución de problemas, desarrollo profesional docente.

#### **5. ABSTRACT**

The research entitled "Problem Solving Strategy and Teacher Professional Development in Educational Institutions, Chosica Primary Level 2019" has as its general objective to determine the relationship between the study variables, problem solving strategy and teacher professional development. substantive type because its purpose is to obtain new knowledge that will serve as a contribution to scientific pedagogy, its design is cross-sectional and correlational because the data collection occurred in a single moment and at the same time aims to describe the relationship of two variables at one point. His approach is quantitative.

The population of this research is finite and consists of 60 teachers, the non-probabilistic sampling formula was used to obtain the sample of 60 teachers to whom the survey was applied in order to collect the data referring to the problem solving strategy and teacher professional development. The instruments were previously validated by three experts in the field, the data obtained in the application of the instruments were analyzed statistically, clarifying the existence of a relationship between the variables: problem solving strategy and teacher professional development. The result of the correlation coefficient of Rho Spearman is of, 668 indicates that there is a mean positive correlation between



the variables, being the level of bilateral significance  $p = 0.005 < 0.05$  (highly significant), shows that  $p$  is less than 0.01, the null hypothesis is rejected and the general hypothesis is accepted; It is concluded that: There is a relationship between the Strategy: Problem solving and teacher professional development in educational institutions, Primary Chosica 2019.

## **6. KEYWORDS**

Strategy Problem solving, professional teacher development.

## **7. INTRODUCCIÓN**

Las transformaciones ocurridas a partir de la mitad del siglo XX a la actualidad en los diversos campos, ha conllevado a que la mayoría de los países han sido testigos de grandes reformas como: revolución y reunión de recursos; un nuevo "lugar para la sociedad civil; educación y exclusión de la miseria; aprovechamiento equilibrado de los nuevos conocimientos; integración de las actividades de desarrollo; intercambio de información, reforma de la gestión educativa entre otros.

Los docentes son un factor fundamental que afecta la eficacia de la educación y son claves para que los estudiantes optimicen su aprendizaje y desempeño. (UNESCO, 2004).

En el Perú se destacan eventos como: La descentralización, el Acuerdo Nacional, la evaluación PISA 2015 y la implementación del Currículo Nacional, los cuáles anteriormente fueron y siguen siendo los referidos más trascendentales en la toma de medidas coyunturales y de mediano-largo plazo en factor de políticas pedagógicas.

Según el Acuerdo Nacional (2002) nos da a conocer que en la formación todos desenvuelven su potencial desde la primera niñez acceden al universo leído, solucionan problemas, ejercitan valores, siguen constantemente asimilando, se adjudican ciudadanos con derechos y compromisos que favorecen al desarrollo de sus asociaciones y del país.

Según Minedu (2012) establece que, son necesarios los cambios profundos en el ejercicio de la docencia, en sus elementos para profesionalizar la actividad pedagógica y de esa manera revalorizar la educación pedagógica de los docentes en la colectividad. Este es el desafío que el estado, educadores y colectivo intentan enfrentar de manera conciliadora, cooperativa y correlativa.

Según los índices, resultados de la evaluación PISA 2015, se observa un ligero incremento en el área de Matemática en comparación al año 2012, pero no es significativo, ya que Perú logra ubicarse en el nivel 1 con medida promedio y niveles de desempeño de 387, lo que nos lleva a deducir que los estudiantes todavía no pueden establecer formas, circunscribiendo aquellos que demandan disposiciones secuenciales, además sus interpretaciones no son adecuadamente consistentes como base para la reconstrucción de un patrón simple o para distinguir y utilizar estrategias de resolución de problemas sencillos. Asimismo, no logran explicar y manejar representaciones establecidas en otras fuentes de información y deducir claramente a partir de ellas. (PISA, 2015)

En la actualidad en la Educación Básica Regular se acoge un planteamiento equilibrado en la solución de problemas, porque parte de una situación problémica, en donde se obran las aptitudes exactas y precisas estructurando el avance y mejora de la competencia. De acuerdo a ello, es de envergadura la representación del docente como mediador, guía y sedicioso de maneras de discurrir y deliberar mientras se ejecutan las jornadas matemáticas.

En el Perú, la controversia de la sociedad a la estructura académica y en particular a los maestros demandan procedimientos para hacerlos más competentes y que afirmen el establecimiento de instituciones educativas de nivel frente a la transformaciones sociales. Que produzcan modificaciones perennes en la personalidad, sapiencia y el ejercicio pedagógico y que comprometa a obtener una visión de responsabilidad que conlleve al éxito. Con el fin de revertir los resultados de PISA para mejorar en el área de Matemática, aplicando adecuadamente las habilidades para la solución de problemas; que ayuden a mejorar los resultados en las diversas evaluaciones ya sea internacional (PISA) y nacional Evaluación censal, enmarcados en diferentes niveles de desempeño.

En las instituciones de Chosica se ha observado que los docentes desarrollan la estrategia matemática: Resolución de problemas en el aula, lo que se desea conocer es si sus conocimientos sobre dicha estrategia están bien definidos ya que este enfoque que ha implementado el MED está normado mediante el Currículo Nacional, y por ello los docentes del Nivel Primario deben concientizar sobre la práctica pedagógica en el aula, demostrar un buen desarrollo de su perfil como maestro para buscar la calidad educativa y que los estudiantes logren un aprendizaje significativo de acuerdo a los enfoques actuales que se aplican en cada institución educativa.

De acuerdo a este contexto, este hecho me permite hacer las siguientes interrogantes: ¿los docentes desarrollan estrategias matemáticas?, ¿los docentes se preocupan por lograr un aprendizaje significativo?, ¿los docentes están implementados en el enfoque de resolución de problemas?, ¿los docentes tienen conocimiento sobre las competencias a lograr en el área de Matemática?

A partir de ello se plantea lo siguiente: ¿Cuál es la relación entre la estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las instituciones educativas del Nivel Primario Chosica 2019?

## **8. METODOLOGÍA**

Diseño de la investigación

### **Enfoque de la investigación: Cuantitativa**

Según Hernández, et al (2010) señala que, el enfoque cuantitativo emplea el acopio de cifras para corroborar suposiciones, con base en el cálculo numérico y el estudio descriptivo, y demostrar con firmeza modelos de conducta y comprobar teoréticas.

### **Tipo de investigación: Sustantiva**

El actual estudio es de tipo sustantiva, para Hernández (2010) hace referencia a la elaboración no premeditada de las variables independientes con el fin de observar qué consecuencias tiene sobre otras variables.

Así en este trabajo de Investigación se percibe a los fenómenos en relación a su entorno innato, lo que conllevara luego su distinción.

Como lo expresa Keliper (1979) “La indagación no practica o llamada también ex pos facto, hace inviable operar alguna variable o señalar al azar a los individuos a ciertas limitaciones.

**Diseño de la investigación:** No experimental- transversal

Según Hernández (2010), refiere que el estudio no experimental es ordenado y práctica, donde las variantes independientes no se maniobran, el desinterés hacia las correspondencias entre variables se lleva a cabo exento de participación o influjo directo por lo que dichas correspondencia se percibe tal como se ha legado en su entorno natural.

**Nivel**

Es descriptivo correlacional

Según Salkind (1998) precisa que es correlacional, debido a que “específicamente calcula dos o más variables constituyendo su nivel de reciprocidad, sin embargo no pretende conceder una solución (causa – efecto) a la situación planteada, solo busca niveles de reciprocidad, evalúa variantes, estructura del análisis. Este modelo de análisis, determina valorar el nivel de correlación entre dos o más concepciones o variantes.

**Población y muestra**

Carrasco (2009) propone que, “población es el grupo de componentes (unidades de análisis) que corresponden al entorno en donde se desenvuelve.

Para realizar el presente estudio de investigación, se ha trabajado en base a una población que está constituida por 60 profesores de educación primaria de las Instituciones educativas de Chosica.

**Muestra**

Según Hernández, et al. (2014) expresan que, muestra es un subconjunto del total, del cual reúnen antecedentes y deben ser representativos a ésta.

**Muestreo:** No Probabilístico poblacional

La muestra para el actual estudio está establecida por 60 profesores de educación primaria (todos los grados de 1º grado a 6º grado) de las Instituciones educativas de Chosica.

## 9. RESULTADOS

### Hipótesis General

H1. Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Ho. No existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Nivel de confianza: 95%;  $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sig. = p. Si  $p \geq \alpha$ , se acepta Ho; si  $p < \alpha$ , se rechaza Ho

Prueba estadística: No paramétrica, Coeficiente Rho de Spearman

Tabla 17

*Coeficiente de correlación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

<b>Correlaciones</b>			
		Estrategia Resolución de problemas	Desarrollo profesional docente
Rho de Spearman	Estrategia Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	60
	Desarrollo profesional docente	Coeficiente de correlación	,668
		Sig. (bilateral)	,005
		N	60

El resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,668 señala que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.005 < 0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

### Hipótesis Específica 1

- H1: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019
- Ho: No existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Nivel de confianza: 95%;  $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sig. = p. Si  $p \geq \alpha$ , se acepta Ho; si  $p < \alpha$ , se rechaza Ho

Prueba estadística: No paramétrica, Coeficiente Rho de Spearman

Tabla 18

*Coeficiente de correlación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.*

<b>Correlaciones</b>			
		Estrategia Resolución de problemas	
		Pedagógica	
Rho de Spearman	Estrategia Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	60
	Pedagógica	Coeficiente de correlación	,306*
		Sig. (bilateral)	,017
		N	60

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,306\* señala que existe una correlación positiva media entre las variables y el nivel de significancia bilateral  $p=0.017 < 0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

## Hipótesis específica 2

H1: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Ho: No existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Nivel de confianza: 95%;  $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sig. = p. Si  $p \geq \alpha$ , se acepta Ho; si  $p < \alpha$ , se rechaza Ho

Prueba estadística: No paramétrica, Coeficiente Rho de Spearman

Tabla 19

*Coeficiente de correlación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

### Correlaciones

		Estrategia Resolución de problemas		Teleológica
Rho de Spearman	Estrategia Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	1,000	,682
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	60	60
	Teleológica	Coeficiente de correlación	,682	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	60	60

El resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,682 señala que existe correlación positiva alta entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.004 < 0.05$  (altamente significativo), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

### Hipótesis específica 3

H1: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

Ho: No existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

Nivel de confianza: 95%;  $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sig. = p. Si  $p \geq \alpha$ , se acepta Ho; si  $p < \alpha$ , se rechaza Ho

Prueba estadística: No paramétrica, Coeficiente Rho de Spearman.

Tabla 20

*Coeficiente de correlación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019*

			<b>Correlaciones</b>	
			Estrategia Resolución de problemas	Deontológica
Rho de Spearman	Estrategia Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	1,000	,696
		Sig. (bilateral)	.	,040
		N	60	60
	Deontológica	Coeficiente de correlación	,696	1,000
		Sig. (bilateral)	,040	.
		N	60	60

El resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman de ,696 señala que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.04 < 0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.



## 10. DISCUSIÓN

Los resultados del estudio indican que la gran mayoría de docentes tienen buena apreciación en cuanto a la estrategia resolución de problemas y su nivel es de 48,33%; a su vez el desarrollo profesional docente presenta un 53,33% de docentes que tienen una apreciación de buena, esto se debe a los cuestionarios y pruebas estadísticas de nivel descriptivo de ambas variables; esta investigación tiene similitud con Choquepata (2015) que demuestra que existe relación significativa entre la calidad del desempeño docente y el desarrollo de las capacidades del área de matemática, con 0,268 según Pearson, esto se alinea a su vez a la práctica de la estrategia resolución de problemas para un buen desarrollo profesional docente de acuerdo a los nuevos contextos y necesidades de la sociedad.

Según Rueda (2018) en su estudio manifiesta que existe relación entre la variable gestión del conocimiento y la práctica docente con una relación Rho de Spearman  $r=282$  este grado de correlación señala que la relación entre ambas variantes de estudio es afirmativa con un nivel de correlación positiva baja con una significancia bilateral  $p= 0,009$  mostrando que  $p$  es menor que 0,001 en la I.E 2091 de la UGEL 02 del distrito de Los Olivos; se observa semejanza con los resultados obtenidos en nuestro estudio, ya que en la tabla 14 muestra los resultados por niveles y por porcentajes de la variable estrategia resolución de problemas y la dimensión pedagógica con una relación Rho de Spearman de 0,306 entre la variable estrategia resolución de problemas y la dimensión pedagógica; su nivel de significancia bilateral es de  $p=0,017$  (altamente significativa) donde finaliza que existe relación entre la estrategia resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente de la instituciones educativas nivel primario Chosica, ya que se alinea a los estándares de calidad de su práctica educativa promovida por la entidades superiores.

Según Guizado (2015) en su investigación titulada “La competencia digital y el desarrollo profesional de los docentes de las instituciones educativas “Precursores de la Independencia Nacional” y “Nuestra Señora de Lourdes” del distrito de Los Olivos- 2014”, quien aplicó su instrumento a una muestra de 100 docentes obteniendo como resultados una correlación Rho de Spearman de ,231

y un valor  $p=,000$  menor al nivel de  $0,005$  con un  $95\%$  de confianza la cual confirma que existe una relación directa y significativa entre la competencia digital y la dimensión teleológica del desarrollo profesional de los docentes; esto es similar con los resultados obtenidos en la tabla 19, figura 5 que muestran los resultados por niveles y porcentajes de la segunda dimensión de la variable desarrollo profesional docente denominada dimensión teleológica donde se indica que el  $16,67\%$  de los docentes tiene una apreciación de excelente en cuanto a la dimensión teleológica, el  $46,67\%$  de docentes que representa al nivel bueno indican que es importante el desarrollo de esta dimensión, el  $20\%$  representa al nivel regular y el  $13,33\%$  señala que es deficiente la dimensión teleológica, el resultado de correlación Rho de Spearman es de  $,682$  la cual indica que existe correlación positiva alta entre las variables siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0,004 < 0,05$  con lo cual se concluye que existe relación entre la estrategia resolución de problemas y la dimensión teleológica esto se alinea a la experticia que se requiere que los docentes logren en la actualidad

Según Rosario (2017) en su investigación demuestra que existe relación significativa entre la gestión educativa y el desempeño docente de la institución educativa Augusto B. Leguía, distrito Puente Piedra; esto tiene semejanza con los resultados obtenidos en el estudio, ya que se observa que el  $41,67\%$  de los docentes tiene una apreciación de excelente en cuanto a la dimensión deontológica de la variable desarrollo profesional docente con una relación Rho de Spearman de  $,696$  lo cual señala que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p = 0,04 < 0,05$  (altamente significativa) que se plasman en códigos éticos de la docencia para formar estudiantes que participen en los asuntos públicos que la sociedad requiera.

## 11. Conclusiones

Primera. Existe una correspondencia significativa entre la primera dimensión de la variable desarrollo profesional docente denominada “Dimensión pedagógica” y la variable estrategia resolución de problemas en las Instituciones Educativas, Nivel primario Chosica

2019; dado que el resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,306\* indica que existe una correlación positiva media entre las variantes y el nivel de significancia bilateral  $p=0.017<0.05$  (altamente significativo), se concluye que existe relación entre la estrategia resolución de problemas y la dimensión pedagógica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.

- Segunda. Existe una correspondencia significativa entre la segunda dimensión de la variable desarrollo profesional docente :”Dimensión teleológica” y la variable estrategia resolución de problemas, el resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,682 señala que existe correlación positiva alta entre las variantes, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.004<0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión teleológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.
- Tercera. Existe una correspondencia significativa entre la tercera dimensión de la variable desarrollo profesional docente :”Dimensión deontológica” y la variable estrategia resolución de problemas, el resultado del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,696 señala que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.04<0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis general; se concluye que: Existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y la dimensión deontológica docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019.
- Cuarta. Existe una correspondencia significativa entre la variable estrategia resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las. Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019, el resultado

del coeficiente de correlación del Rho Spearman es de ,668 señala que existe una correlación positiva media entre las variables, siendo el nivel de significancia bilateral  $p=0.005<0.05$  (altamente significativo), se niega la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis general; se concluye que: existe relación entre la Estrategia Resolución de problemas y el desarrollo profesional docente en las Instituciones educativas, Nivel Primario Chosica 2019

## 12.REFERENCIAS

Ausubel, D. (1983). *Psicología educativa*. México: Trillas.

Tenti, E. (2006). *El oficio de docente, vocación, trabajo y profesión en el siglo XXI*. Fundación compendio. Primera Edición 2006. Argentina. México Siglo XXI- 1° edición 2010.

Avalos, B. (2002). *Profesores para Chile. Historia de un proyecto*, Santiago, Ministerio de Educación.

Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Pearson educación.

Blanco, L.J. (1997). *Concepciones y creencias sobre la resolución de problemas de estudiantes para profesores y nuevas propuestas curriculares*. En revista Cuadrante, Vol. 6, n. 2, pp. 45-65.

Caballero, A. (2011). *Descripción de un programa de intervención en resolución de problemas y control emocional con maestros en formación inicial*. En *International Journal of Developmental and Educational Psychology, INFAD Revista de Psicología*, 2011, vol., n. 1, pp. 45-54. Recuperado de: [http://infad.eu/RevistaINFAD/2011/n2/volumen1/INFAD\\_020123\\_45-54.pdf](http://infad.eu/RevistaINFAD/2011/n2/volumen1/INFAD_020123_45-54.pdf).

Carrillo, J. Resolución de problemas en la enseñanza secundaria: ejemplificación del para qué. En *Epsilon: Revista de la Sociedad Andaluza de Educación Matemática "Thales"*, 1998, n. 40, pp. 15-26.

- Gaulin, C. (2001). *Tendencias actuales de la resolución de problemas*. Sigma, 19, pp.51-63.
- Gimeno J. (2010). *La carrera profesional para el profesorado*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, pp. 243-260.
- Guizado, F. y Nagamine, M. (2018). *Artículo de la tecnología en los procesos educativos. Competencia digital y desarrollo profesional en instituciones educativas* – Amapsi Editorial – México.
- Gutiérrez, J., De la Puente, G., Martínez, A., & Piña, E. (2012). *Aprendizaje Basado en Problemas. Un camino para aprender a aprender*. México DF: Colegio de Ciencias y Humanidades.
- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación* (6º ed.) México D.F. Mc Graw- Hill/Interamericana Editores S.A.
- Huarca, L., Cortez, R., Bravo, C., & Verano, W. (2006). *Taller de estrategias pedagógicas*. Lima: Editorial San Marcos.
- Ley N.º 29944 Ley de Reforma Magisterial - *Reglamento de la Ley de Reforma Magisterial* D.S. N.º 004-2013-ED y modificatorias.
- MINEDU. (2013) *Marco del buen desempeño docente*. Lima Perú.
- MINEDU. (2015) – *Rutas de aprendizaje. ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes?* Quad/Graphics Perú S.A. Lima – Perú.
- Nemiña, R. et al. (2009) *Desarrollo profesional y profesionalización docente. Perspectivas y problemas Profesorado*. Revista de Currículum y Formación

de *Profesorado*, vol. 13, núm. 2, agosto, 2009, pp. 1-13 Universidad de Granada, España.

Schoenfeld, A. (1993). *Resolución de problemas: Elementos para una propuesta en el aprendizaje de las Matemáticas.*--En Cuadernos de Investigación. México.

Tunnerman, C. (2011). *El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes.* México: Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.

### 13. RECONOCIMIENTOS

**Al profesor Felipe Guizado Oscoco:** Por su apoyo incondicional en el desarrollo de la investigación, por sus enseñanzas que me permitieron clarificar los aportes teóricos y pedagógicos que incorpora este estudio sobre la gestión del conocimiento y la práctica docente.

**A los docentes de las Instituciones Educativas de Chosica:** Por participar desinteresada y activamente en el desarrollo de la investigación, gracias a su criterio profesional y ético, se logró obtener información confiable sobre la relación que existe entre la gestión del conocimiento y la práctica docente en las instituciones públicas del país.

## Anexo 11: Formulario de autorización para la publicación electrónica de la tesis



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

### FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

#### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

..... HUARINGA RAYMUNDO KARINA LALY .....

D.N.I. : ..... 40973622 .....

Domicilio : ..... Av. Las Gardenias Mz. C-2 Lt. 2 Cmt6 .....

Teléfono : Fijo : 3539560 Móvil : 997510584

E-mail : ..... Karinahuaranga20@hotmail.com .....

#### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....

Escuela : .....

Carrera : .....

Título : .....

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado : ..... Maestra .....

Mención: ..... Administración de la Educación .....

#### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

..... HUARINGA RAYMUNDO KARINA LALY .....

Título de la tesis:

\* ..... ESTRATEGIA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y EL .....


..... DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE EN LAS .....

..... INSTITUCIONES EDUCATIVAS, NIVEL PRIMARIO CHOSICA 2019 \* .....

Año de publicación : ..... 2019 .....

#### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, autorizo a la Biblioteca UCV-Lima Norte, a publicar en texto completo mi tesis.

Firma : .....  .....

Fecha: 31 mayo de 2019

## Anexo 12: Autorización de la verificación final del trabajo de investigación



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE  
**ESCUELA DE POSGRADO**

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

KARINA LALY HUARINGA "RAYMUNDO"

INFORME TITULADO:

"ESTRATEGIA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y EL  
 DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE EN LAS  
 INSTITUCIONES EDUCATIVAS, NIVEL PRIMARIO CHOSICA 2019"

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

SUSTENTADO EN FECHA: 09 de mayo de 2019

NOTA O MENCIÓN: Aprobado por unanimidad



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN