

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

ESCUELA DE POSTGRADO

**DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN
EDUCATIVA**



**ROL DE FUNCIONARIOS DE LA UNIDAD TÉCNICA PEDAGÓGICA EN
EL MEJORAMIENTO DE LOS APRENDIZAJES DE LOS ESTUDIANTES
DE LA ESCUELA HANS WENKE MENGERS, PETORCA, VALPARAÍSO,
CHILE, AÑO 2020**

TESIS

Presentada por:

Mag. Maria Cristina Fernández Brito

ORCID: 0000-0003-4458-766X

Asesor:

Dr. Miguel Gerardo Mendoza Vargas

ORCID: 0000-0002-9812-6714

Para Obtener el Grado Académico de:

DOCTORA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA

TACNA – PERÚ

2023

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

ESCUELA DE POSTGRADO

**DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN
EDUCATIVA**



**ROL DE FUNCIONARIOS DE LA UNIDAD TÉCNICA PEDAGÓGICA EN
EL MEJORAMIENTO DE LOS APRENDIZAJES DE LOS ESTUDIANTES
DE LA ESCUELA HANS WENKE MENGERS, PETORCA, VALPARAÍSO,
CHILE, AÑO 2020**

TESIS

Presentada por:

Mag. Maria Cristina Fernández Brito

ORCID: 0000-0003-4458-766X

Asesor:

Dr. Miguel Gerardo Mendoza Vargas

ORCID: 0000-0002-9812-6714

Para Obtener el Grado Académico de:

DOCTORA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA

TACNA – PERÚ

2023

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
ESCUELA DE POSTGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN
EDUCATIVA

Tesis

**ROL DE FUNCIONARIOS DE LA UNIDAD TÉCNICA PEDAGÓGICA EN
EL MEJORAMIENTO DE LOS APRENDIZAJES DE LOS ESTUDIANTES
DE LA ESCUELA HANS WENKE MENGERS, PETORCA, VALPARAÍSO,
CHILE, AÑO 2020**

Presentada por:

Mag. MARIA CRISTINA FERNÁNDEZ BRITO

Tesis sustentada y aprobada el 29 de septiembre de 2023, ante el siguiente jurado
examinador:

PRESIDENTE: **Dr. Luis Celerino CATA CORA LIRA**

SECRETARIO: **Dra. Rafaela Teodosia HUERTA COMONES**

VOCAL: **Dra. Leila Julissa BERNAL TORRES**

ASESOR: **Dr. Miguel Gerardo MENDOZA VARGAS**

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo: MARÍACRISTINA FERNÁNDEZ BRITO, en calidad de Doctorando del Doctorado en Educación con mención en Gestión Educativa de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna, identificado (a) con DNI: 8.030.288-6

Soy autor (a) de la tesis titulada: “ROL DE FUNCIONARIOS DE LA UNIDAD TÉCNICA PEDAGÓGICA EN EL MEJORAMIENTO DE LOS APRENDIZAJES DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA HANS WENKE MENGERS, PETORCA, VALPARAÍSO, CHILE, AÑO 2020”, con asesor: Dr. Miguel Gerardo MENDOZA VARGAS

DECLARO BAJO JURAMENTO:

Ser el único autor del texto entregado para obtener el grado académico de Doctora en Educación con mención en Gestión Educativa, y que tal texto no ha sido entregado ni total ni parcialmente para obtención de un grado académico en ninguna otra universidad o instituto, ni ha sido publicado anteriormente para cualquier otro fin.

Así mismo, declaro no haber trasgredido ninguna norma universitaria con respecto al plagio ni a las leyes establecidas que protegen la propiedad intelectual.

Declaro, que después de la revisión de la tesis con el software Turnitin se declara 23% de similitud, además que el archivo entregado en formato PDF corresponde exactamente al texto digital que presento junto al mismo.

Por último, declaro que para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real y soy conocedor(a) de las sanciones penales en caso de infringir las leyes del plagio y de falsa declaración, y que firmo la presente con pleno uso de mis facultades y asumiendo todas las responsabilidades de ella derivada.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro o invento.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Lugar y fecha: Tacna, 29-09-2023



Mag. Mariacristina Fernández Brito

DNI. 8.030.288-6

AGRADECIMIENTOS

A mi hijo amado Fabrizzio Fuller y a mi esposo, por el apoyo incondicional y por tantas horas postergados.

A los que creyeron que lo podía lograr, amigos, amigas, familiares y colegas, y a los que no también, porque fueron la fuerza, el motor e incentivo para continuar con este desafío y demostrar que no hay límites, que sólo se necesita querer, perseverar y amar lo que se hace para llegar a la meta.

A todos y todas los que de alguna u otra forma colaboraron con esta investigación.

A mi maestra guía Dra. Katihuska Mota, y al maestro Dr. Miguel Mendoza, por su sapiencia al guiarme y apoyarme en esta investigación.

Y ante todo, a Dios, por encauzar mi vida.

DEDICATORIA

A mi madre amada que está en el cielo, por enseñarme que se puede vencer la adversidad, a ser resiliente, a ser una Quijote, siguiendo los sueños con perseverancia y pasión.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PÁGINA DEL JURADO.....	iv
PÁGINA DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD.....	v
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTOS.....	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE APÉNDICES.....	xiii
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.2.1 <i>Interrogante Principal</i>	10
1.2.2 <i>Interrogantes Secundarias</i>	10
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.4.1 <i>Objetivo General</i>	12
1.4.2 <i>Objetivos Específicos</i>	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	14
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
2.1.1 <i>Antecedentes Internacionales</i>	14
2.1.2 <i>Antecedentes Nacionales</i>	15
2.2 BASES TEÓRICAS.....	21

2.2.1 Rol de los Funcionarios.....	21
2.2.2 Aprendizaje	35
2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS.....	50
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	53
3.1 HIPÓTESIS.....	53
3.1.1 Hipótesis General.....	53
3.1.2 Hipótesis Específicas.....	53
3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	55
3.2.1 Identificación de la variable 1.....	55
3.2.2 Identificación de la variable 2.....	55
3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	57
3.4 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	58
3.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	58
3.6 ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	59
3.7 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	59
3.7.1 Unidad de estudio.....	59
3.7.2 Población.....	59
3.7.3 Muestra.....	60
3.8 PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	61
3.8.1 Procedimiento.....	61
3.8.2 Técnicas.....	62
3.8.3 Instrumentos.....	63
3.9 TRATAMIENTO DE LOS DATOS.....	68
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	69
4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.....	69
4.2 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	71

4.3 RESULTADOS.....	72
4.3.1 Resultados de la variable Rol de los Funcionarios.....	72
4.3.2 Resultados de la variable Mejoramiento de los aprendizajes.....	84
4.4 PRUEBA ESTADÍSTICA.....	99
4.5 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.....	101
4.5.1 Comprobación de la hipótesis general.....	101
4.5.2 Comprobación de la hipótesis Específicas.....	102
4.6 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	113
CONCLUSIONES.....	120
RECOMENDACIONES.....	127
REFERENCIAS.....	130
APÉNDICE.....	133

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Puntajes Simce de la escuela Hans Wenke Mengers.....	42
Tabla 2. Indicadores de desarrollo personal y social.....	44
Tabla3. Variables, indicadores, reactivos y escala de medición.....	57
Tabla 4. Validación del instrumento.....	64
Tabla 5. Confiabilidad del instrumento (Alfa de Cronbach).....	64
Tabla 6. Baremo para la interpretación del promedio.....	66
Tabla 7. Baremo para la interpretación de la dispersión (desviación estándar).....	67
Tabla 8. Baremo para la interpretación del coeficiente de correlación.....	68
Tabla 9. Resultados generales de la variable independiente: rol del funcionario...	71
Tabla 10. Frecuencias del indicador: acompañamiento al aula.....	73
Tabla 11. Frecuencias del indicador: estrategias de aprendizaje.....	76
Tabla 12. Frecuencias del indicador: talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas.....	78
Tabla 13. Frecuencias del indicador: seguimiento de las prácticas pedagógicas...	81
Tabla 14. Resultados generales de la variable dependiente: planes de mejoramiento.....	85
Tabla 15. Frecuencias del indicador: resultados SIMCE.....	86
Tabla 16. Frecuencias del indicador: porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje.....	89
Tabla 17. Frecuencias del indicador: resultados de evaluaciones diagnósticas.....	92
Tabla 18. Frecuencias del indicador: resultados del aprendizaje anual (I).....	95
Tabla 19. Frecuencias del indicador: resultados del aprendizaje anual (II).....	97
Tabla 20. Prueba de normalidad de los datos.....	100
Tabla 21. Análisis de correlación de Spearman: relación entre las variables.....	101
Tabla 22. Valoración de los indicadores del rol del funcionario.....	103
Tabla 23. Valoración de los indicadores del mejoramiento de los aprendizajes.....	104

Tabla 24. Análisis de correlación de Spearman: acompañamiento al aula y mejoramiento de los aprendizajes.....	105
Tabla 25. Análisis de correlación de Spearman: estrategias de aprendizaje y mejoramiento de los aprendizajes.....	107
26. Análisis de correlación de Spearman: talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas y mejoramiento de los aprendizajes.....	109
27. Análisis de correlación de Spearman: seguimiento de las prácticas pedagógicas y mejoramiento de los aprendizajes.....	111

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Descripción de los niveles de aprendizaje.....	47
Figura 2. Procedimiento de correlación y tipo de investigación.....	57
Figura 3. Resultados generales de la variable independiente: rol del funcionario..	72
Figura 4. Frecuencias del indicador: acompañamiento al aula.....	74
Figura 5. Frecuencias generales (por niveles) del indicador: acompañamiento al aula.....	75
Figura 6. Frecuencias del indicador: estrategias de aprendizaje.....	77
Figura 7. Frecuencias generales (por niveles) del indicador: estrategias de aprendizaje.....	78
Figura 8. Frecuencias del indicador: talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas.	79
Figura 9. Frecuencias generales (por niveles) del indicador: talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas.....	81
Figura 10. Frecuencias del indicador: seguimiento de las prácticas pedagógicas...	82
Figura 11. Frecuencias generales (por niveles) del indicador: seguimiento de las prácticas pedagógicas.....	83
Figura 12. Frecuencias generales (por niveles) de la variable: rol del funcionario.	84
Figura 13. Resultados generales de la variable dependiente: planes de mejoramiento.....	85
Figura 14. Frecuencias del indicador: resultados SIMCE.....	87
Figura 15. Frecuencias generales (por niveles) del indicador: resultados SIMCE..	88
Figura 16. Frecuencias del indicador: porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje.....	90
Figura 17. Frecuencias generales (por niveles) del indicador: porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje.....	91
Figura 18. Frecuencias del indicador: resultados de evaluaciones diagnósticas....	93
Figura 19. Frecuencias generales (por niveles) del indicador: resultados de evaluaciones diagnósticas.....	94
Figura 20. Frecuencias del indicador: resultados del aprendizaje anual.....	96
Figura 21. Frecuencias generales (por niveles) del indicador: resultados del aprendizaje anual.....	98
Figura 22. Frecuencias generales (por niveles) de la variable: mejoramiento de los aprendizajes.....	99
Figura 23. Dispersión de las variables	102
Figura 24. Dispersión: acompañamiento al aula y mejoramiento de los aprendizajes.....	106

Figura 25. Dispersión: estrategias de aprendizaje y mejoramiento de los aprendizajes.....	108
Figura 26. Dispersión: talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas y mejoramiento de los aprendizajes.....	109
Figura 27. Dispersión: seguimiento de las prácticas pedagógicas y mejoramiento de los aprendizajes.....	111

ÍNDICE DE APÉNDICES

	Pág.
Apéndice 1. Matriz de consistencia.....	134
Apéndice 2. Instrumento aplicado.....	138
Apéndice 3. Tabulación de resultados.....	141

RESUMEN

El objetivo de esta tesis doctoral consistió en determinar la influencia del rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso. Se verificó que existen correlaciones positivas moderadas de los indicadores del rol del funcionario con el mejoramiento de los aprendizajes, concluyendo que, el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica influye de forma significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes, lo cual, complementado con las tendencias favorables y los niveles mostrados por las variables, se determina como una unidad fundamental para concretar los objetivos de mejora en la escuela y avanzar trascendiendo en la categorización de la misma. La investigación fue cuantitativa y de campo, descriptiva-correlacional, con un diseño no experimental transeccional. En la escuela objeto de estudio, se seleccionó una muestra de sesentaicinco (65) funcionarios incluyendo la UTP, todo ello mediante un procedimiento de muestreo probabilístico empleando la fórmula para poblaciones finitas de Arias (2012). A la muestra se les encuestó empleando un cuestionario de treinta y cinco (35) reactivos con escalamiento de Likert que tuvo una muy alta confiabilidad (Alfa de Cronbach) de 0.936. Los resultados evidencian la existencia de una correlación positiva moderada ($Rho= 0.593$) entre el rol del funcionario y el mejoramiento de los aprendizajes.

Palabras clave: rol del funcionario, mejoramiento de los aprendizajes, Unidad Técnica Pedagógica.

ABSTRACT

The objective of this doctoral thesis was to determine the influence of the role of the officials of the Technical Pedagogical Unit in the improvement of student learning at the Hans Wenke Mengers School, Cabildo commune, Petorca province, Valparaíso region. To do this, a typified field, descriptive-correlational research was used, with a non-experimental transectional design. In the school under study, a sample of sixty-five (65) UTP officials was selected, all through a probabilistic sampling procedure using the formula for finite populations of Arias (2012). The units that were part of the sample were surveyed using a questionnaire of thirty-five (35) items with Likert and had a very high reliability (Alpha of Cronbach) of 0.936. The results show the existence of a moderate positive correlation ($Rho= 0.593$) between the role of the official and the improvement of learning. In addition, it was verified that there are moderate positive correlations of the indicators of the official's role with the improvement of learning. It is concluded that, in the context of the school under study in this thesis, the role of the officials of the Pedagogical Technical Unit has a significant influence on the improvement of student learning, which, complemented with the favorable trends and levels shown by the variables, it is constituted as an opportunity to take advantage of the strengths and opportunities to specify the improvement objectives that allow transcending a new categorization.

Keywords: role of the official, improvement of learning, Technical Pedagogical Unit.

INTRODUCCIÓN

En el contexto educativo actual, los requerimientos pedagógicos son el núcleo de todo proceso de mejora de los aprendizajes. Esto es así debido a las crecientes necesidades estudiantiles en materia de desarrollo de competencias y habilidades, pero también para el cumplimiento de los criterios exigidos desde las instancias de evaluación y certificación de la calidad educativa. Es así como las Unidades Técnicas Pedagógicas (UTP) tienen un papel central en el establecimiento de estrategias que conducen a la satisfacción de todos los requerimientos derivados del mejoramiento de los aprendizajes.

Por tanto, el rol de los funcionarios que la componen, no debe concebirse como un rol aislado, sino como un desempeño que debe estar en consonancia y estrechamente relacionado con las posibilidades de mejoramiento de los aprendizajes. No puede admitirse un rol funcional que no conduzca a una mejora educativa palpable y cuantificable.

Esta es la realidad de la UTP de la Escuela Hans Wenke Mengers, ubicada en la comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso de Chile. En esta institución se ha iniciado un camino, a través del fortalecimiento del rol de los funcionarios de la UTP, para lograr una mejora de la categorización otorgada por la Agencia de Calidad, y en los aprendizajes de los estudiantes, por lo que se han destinado importantes esfuerzos para lograr objetivos y metas.

El rol de los funcionarios, que forman parte de esta unidad, debe favorecer la gestión de estrategias de acompañamiento que sean cónsonas con la labor docente, es decir, que conduzcan a una relación de apoyo y retroalimentación que incida de forma positiva en las prácticas pedagógicas y su correspondiente seguimiento. Para ello, este proceso tan importante debe concebirse como una variedad de actividades orientadas, de manera conjunta, a producir efectos positivos tanto en el docente como en estudiantes.

De la misma manera, el desempeño de los funcionarios está estrechamente vinculado con las estrategias de aprendizaje empleadas en el hecho educativo, lo cual requiere de continuas actividades de rutinas, capacitación y actualización de competencias que garanticen el éxito. En este caso, es necesario que la Unidad Técnica Pedagógica (UTP) entregue lineamientos claros y precisos para adecuar la forma de enseñar y organizar todo el proceso de instrucción y formación. Por ende, es vital que los funcionarios conozcan y apliquen metodologías y estrategias que fortalezcan las prácticas. Además de esto, el seguimiento de las prácticas pedagógicas se constituye como la oportunidad perfecta para desarrollar un procedimiento continuo de ayuda y apoyo a los docentes, a fin de contribuir con la mejora de los aprendizajes.

Todos estos aspectos son trascendentales para evaluar los hallazgos en las distintas pruebas que determinan los grados de aprendizaje estudiantil y que, como aspecto muy importante, conllevan a una categorización por parte de la Agencia de Calidad y Supervisión educativa en Chile

En virtud de ello, esta tesis tiene como objetivo determinar la influencia del rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes de la mencionada escuela, con miras a contribuir con los hallazgos y conclusiones a este proceso que se encuentra en pleno desarrollo.

Para el desarrollo de la investigación se elaboró una estructura capitular planteando las bases de la misma en el primer capítulo, con las preguntas, los objetivos y la justificación, entre otros elementos, los cuales permiten pasar al capítulo 2 donde se exponen los antecedentes y las bases teóricas del estudio, seguido de un tercer capítulo donde se presentan y describen los elementos metodológicos entre los que se observan hipótesis, variables, población, muestra y las técnicas y procedimientos de la investigación.

Para el desarrollo del capítulo cuatro, en primer lugar, se incluyó un análisis estadístico descriptivo de las respuestas entregadas por la muestra seleccionada; y, posteriormente,

se llevó a cabo el análisis de correlación para la comprobación de las hipótesis planteadas, para finalmente entregar la discusión de los resultados a partir de los antecedentes, las bases teóricas y los resultados del programa aplicado. Todo lo anterior, para obtener una serie de conclusiones que desprenden las recomendaciones de la investigadora y los responsables de llevar a cabo cada una.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El logro de los aprendizajes de los estudiantes es el objetivo principal de los que trabajan en un centro educativo. Este es el gran desafío que tienen quienes componen el Equipo Directivo en su quehacer profesional. En esta tarea, el liderazgo de los funcionarios tiene un rol fundamental. Anderson (2010) menciona: "...el liderazgo directivo a nivel de escuelas juega un rol altamente significativo en el desarrollo de cambios en las prácticas docentes, en la calidad de estas prácticas, y en el impacto que presentan sobre la calidad de los alumnos en las escuelas".

Por su parte, Montecinos y Trujillo (2018), hacen referencia al fortalecimiento del liderazgo en los centros educativos, como una "preocupación permanente". Los gobiernos y sus países, en gran medida, miden su éxito en la efectividad de sus ministerios. Se supone que cuando planifican sus políticas centran la pesquisa de habilidades, tácticas y operaciones que le convengan para lograr mejoras continuas en los aprendizajes de sus educandos, especialmente de aquellos pertenecientes a la educación básica y media o secundaria, entendiéndose que estos niveles educativos son importantes como fases de la base de la pirámide estructural de los sistemas educativos, y que su calidad afecta inexorablemente a las fases terciarias o superiores del sistema educativo nacional, sea la universitaria o profesional.

Es en estos niveles de escolaridad donde los gobiernos pueden intervenir directamente y con mayor amplitud en sus macros políticas de Estado, y generalmente lo hacen por

intermedio de planes de gobierno o a través de sus ministerios, y aunque el objeto directo de este estudio estará centrado en un estudio específico de caso, no hay duda que se deberá referir a un contexto mayor de las que podría ser parte de referencia directa inserta o relacionada con este estudio. Se partirá indicando que, dentro del tema general que nos preocupará, que es el mejoramiento de los aprendizajes y el logro de mejores estándares de evaluación de la Escuela Municipal Hans Wenke Mengers que, en un sentido más amplio y con absoluta certeza, se podría asegurar que esta preocupación durante veintena de años anteriores a la fecha, ha sido constante para los gobiernos y el Estado.

Esto ha permitido que los últimos gobiernos, en Chile, hayan incorporado mediciones y evaluaciones estandarizadas para todos los estudiantes de estos niveles, y más aún, a través de Organismos Internacionales se han incorporado a participar de evaluaciones internacionales como Pisa, por ejemplo. Pero esto no tendría ningún sentido sin que paralelamente no se estructure un sistema de apoyo permanente al docente para desarrollar mejor sus actividades pedagógicas que permita a los educadores establecer mejoras significativas y directa del aprendizaje de los estudiantes, en el aula misma.

En este sentido, hay que considerar la imposición de una política del Estado de Chile hacia la Educación Básica y Media que en el contexto general del estudio se mencionará y destacará, como es la creación en el año 2011 del organismo nacional denominado Agencia para la Calidad de la Educación (2018), cuyo objeto es evaluar y orientar estas políticas de mejoras para la educación chilena.

Este hito se expuso como un hecho importante dado que el estudio específico que se pretende en esta investigación, estará inserto y asumido en este contexto general de las políticas de calidad de la educación, correspondiente a todo el país, como expresión nacional, pero focalizando la profundidad del enfoque y análisis en lo específico (estudio del caso) destacando la búsqueda del Rol correspondiente a la Unidad Técnica Pedagógica (UTP, en adelante).

Partiendo de lo anterior, y en esa búsqueda, el rol del equipo técnico y su acción de liderazgo pedagógico específico frente a su equipo docente, dentro de una típica comunidad educativa a la que pertenece y que para el caso se tomará como ejemplo altamente exitoso, y se considerará mostrando como referentes fundamentales en su accionar, el impacto en el progreso de los aprendizajes de sus estudiantes, y se mostrará y analizará según los parámetros de éxito o fracaso establecidos por la misma Agencia de Calidad de la Educación chilena.

En relación con las temáticas centrales y más relevantes e importantes del estudio que se realizó en esta tesis, se consideró que no hay mucha literatura al respecto. Se hace mención a la dirección escolar, y en específico al liderazgo directivo referido al rol del director(a) del establecimiento como clave para generar acciones de mejora en los resultados de los aprendizajes del estudiante. Garay Sergio, Uribe Mario (2006), educación 2020 (2018), Aravena y Quiroga (2018).

Sin embargo, en un contexto casi histórico, el principio de las Unidades Técnicas Pedagógicas, fue más bien burocrático y organizativo, dado el traspaso de los establecimientos de educación pública, que eran regentados directamente por el Ministerio de Educación a los Municipios (1986). Así surge en Chile la figura estructural del equipo de la UTP, compuesta por un jefe (a) Técnico, cuya función fundamental sería apoyar a los docentes en la implementación del currículo escolar.

Por tanto, este rol, es propio del contexto chileno, pues no se encuentra en otros sistemas internacionales Flessa (2014). En Perú, por ejemplo, no se encuentra esta figura directiva. Allí toda la responsabilidad pedagógica recae en el director. En Venezuela, la responsabilidad pedagógica recae en la dirección del Centro educativo, lo mismo ocurre en todos o la mayoría de los países de América Latina.

La función principal de la UTP, se irá desarrollando hasta considerarse destinada a generar tácticas o acciones para mejorar los aprendizajes de los educandos, pero indirectamente, ya que debiera convertirse y ser el principal apoyo y guía de la acción

pedagógica del docente.(Aravena 2019) En ese campo deberá lograr el respeto y liderazgo, realizando un trabajo colaborativo con la Dirección de los centros educativos, siendo esto un aspecto principal de su rol, además de implementar prácticas pedagógicas innovadoras que provoquen la aceptación y se conviertan en desafíos pedagógicos a través de estrategias planificadas, que aplicarán los docentes en el aula.

Sin embargo, en muchos casos, aunque la Unidad Técnica pudiese tener voluntad y capacidad, también pretensiones para ser eficiente, los resultados de los aprendizajes de los estudiantes no serán óptimos ni mejores, en otras ocasiones se implementarán nuevas estrategias, pero si no se logra sistematizar el trabajo o cambiar las prácticas debido a que el docente es reticente a sumarse a los lineamientos que entrega la UTP, nada sucederá y es porque sin duda, existen nudos críticos en que a veces es necesario primero identificar, para luego realizar toma de decisiones.

Por lo demás, una Unidad Técnica no es efectiva, cuando pasa a ser una unidad teorizante, que entrega libros y pruebas y que sólo indica, no socializa temas relevantes en su centro educativo, da órdenes y supervisa, no entrega lineamientos convincentes al docente de aula, no retroalimenta y no implementa acciones pedagógicas concretas que puedan fortalecer el quehacer de los profesores para el perfeccionamiento del aprendizaje de los alumnos y las alumnas (Montecinos y Trujillo, 2018). En los mencionados casos, no podrá reconocerse un liderazgo exitoso.

Para una concreción del estudio y dentro del planteamiento inicial del problema que convoca esta investigación, se consideró realizar inicialmente, una reflexión generalizada sobre el impacto que pudo significar la pérdida o mejora de los aprendizajes de los estudiantes de un establecimiento público, junto a las propias razones evaluativa de la Agencia de la calidad, por lo que fue necesario observar en su contexto completo in situ, la agobiante situación que tuvo que atravesar la Escuela Municipal Hans Wenke Mengers, para llegar a entender las principales interrogantes e importantes problemáticas que preocuparon en esta investigación.

En este mismo contexto, se pudo inferir las razones que llevaron al establecimiento educativo a quedar en la categoría de aprendizaje más baja, según la misma Agencia de la Calidad, y con esta base recrear la función o disfunción que cumplieron los integrantes de la Unidad Técnica Pedagógica, para en forma incongruente obtener paulatinamente resultados cada vez más descendidos, con sus propios niveles de liderazgo, si es que los hubo.

Dentro del planteamiento problemático, se tuvo en consideración el análisis de las derivaciones y evidencias entregadas por las evaluaciones estandarizadas que tiene Chile, pudiendo así establecer razones que llevaron a conocer lo que sucedió para que los resultados de los aprendizajes de los y las estudiantes, en las periódicas mediciones estandarizada Simce, fuese tan baja y quedase categorizada en su desempeño, esta Escuela Municipal, como insuficiente.

Asimismo, y considerando en la situación anterior las evidencias entregadas por los Indicadores de Desarrollo Personal y Social, que son medidos en prueba específica estandarizada, también muestran aspectos significativos que son de gran aporte para el desarrollo del presente estudio.

En este contexto, aparece el problema acerca de los cuestionamientos iniciales y fundamentales que preocuparon y que se relacionaron con las interrogantes de esta investigación, teniendo en consideración que la escuela en estudio siempre ha contado con una Unidad Técnica Pedagógica de apoyo, con autonomía en la toma de decisiones internas respecto a la Jefatura del Departamento de Educación, de la cual dependerían.

De esta forma, se pretendió conocer, observar y evaluar el quehacer de la UTP, donde se encontraron posibles, variados y alternativos aspectos que llevaron a conocer los antecedentes por los cuales hubo falta de eficacia, las carencias de esta Unidad para no implementar acciones válidas, destinadas a mejorar los aprendizajes de los estudiantes, a través de su apoyo a los docentes, constatar de que sí se contaría con un equipo multidisciplinario que debería haber apoyado a los estudiantes con necesidades

educativas especiales, pero que aparentemente no estuvieron acorde con los lineamientos de la UTP.

Dada esta situación histórica, se conoce que el año 2018 se incorporó un nuevo equipo directivo, y con ello, una Unidad Técnica Pedagógica, que recibió la Escuela Municipal en la categoría de desempeño más baja: insuficiente (Resultados de Agencia de Calidad, 2018). Por lo tanto, el primer desafío, de este equipo, dentro de su rol, fue impulsar el mejoramiento de los aprendizajes e ir estableciendo prácticas de acción para elevar los aprendizajes de los estudiantes y así, poder salir de esa baja categoría. La UTP entrante, en primer lugar, debió iniciar procesos que le permitieron diagnosticar, analizar, planificar e implementar estrategias innovadoras, hacer acompañamientos, reevaluar acciones pedagógicas, entre otros.

Al nuevo jefe de la UTP, le correspondió liderar los procesos antes mencionados. Este funcionario, antes de su nombramiento, cumplió el rol de docente, por lo tanto, es un perfecto conocedor de las prácticas que estaban establecidas. En su nuevo rol, y bajo el prisma de su experiencia, pudo detectar, desarrollar y ejecutar un análisis de tareas y estableció el estudio de acciones y estrategias más viables. Se sumó, una coordinadora de vasta experiencia, docente destacada. Ella, junto al jefe, formó una dupla perfecta, que pudo accionar en post de la mejora continua de los aprendizajes de los estudiantes.

El problema de acción de la UTP anterior, sólo como inferencia del problema planteado en esta tesis, tal vez se podría indicar que pudo haberse resuelto implementando nuevas formas de trabajo con todos los estamentos. Después de analizada la situación e identificados los nudos y expuesto las principales problemáticas, el cuerpo directivo, pudo haber realizado una intervención general al interior de la escuela.

De esta manera, se desataron los nudos críticos pudiendo impactar positivamente, para lo cual se fueron incorporando un conjunto de nuevas estrategias, enfocadas

prioritariamente en el desarrollo y mejoramiento de los aprendizajes de todos los estudiantes, con lineamientos claros y concretos para los docentes.

Es importante señalar que esta investigación trabajó la variable mejoramiento del aprendizaje desde la mirada del profesor, aunque esto presenta un sesgo, una limitante, fue necesario realizarlo pues la autoevaluación del docente respecto a la correlación que hay entre el rol de la UTP y los resultados de los aprendizajes de los estudiantes fueron relevantes al momento de las conclusiones.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Interrogante principal

¿Qué influencia tiene el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?

1.2.2. Interrogantes secundarias

¿Cuál es el nivel del rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?

¿Cuál es el nivel de aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?

¿Cuál es la influencia del acompañamiento al aula en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?

¿Cuál es la influencia de las estrategias de aprendizaje en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?

¿Cuál es la influencia de los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?

¿Cuál es la influencia del seguimiento de las prácticas pedagógicas en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Uno de los estamentos organizacional que ha tomado relevancia dentro de un Centro Educativo, correspondiente a escuelas básicas y liceos de Chile, es la Unidad Técnica Pedagógica (UTP). Esta se compone por dos o tres funcionarios, dependiendo de la matrícula del establecimiento.

En esta oportunidad la investigación se realizó en una escuela básica municipal, con una matrícula de 454 estudiantes. Esta escuela municipal Hans Wenke Mengers, durante muchos años tuvo el mismo profesional como UTP. El año 2018, se cambió el funcionario jefe y con ello, la organización interna de la UTP. Tal vez este hecho, haría que se produjeran cambios en los resultados de los aprendizajes de los estudiantes.

Conocido lo anterior, que es lo que interesa y que permitirá indagar la relación que hay entre el rol que cumple el funcionario líder, (jefe) de una Unidad Técnica Pedagógica, y la mejora continua de los aprendizajes de los estudiantes, esta investigación adquiere una relevancia práctica, dado que se analizará el rol de los funcionarios en el equipo técnico antes mencionado.

Se conocerán las estrategias del cómo, cuándo y con qué metodologías, técnicas, acciones y tácticas realizan su trabajo los profesionales que componen la Unidad Técnica del establecimiento. En este sentido, la investigación toma una relevancia metodológica, ya que podría transformarse en un aporte, pues será de utilidad para otras investigaciones relacionadas con las variables de estudio (rol de los funcionarios y aprendizaje).

La investigación posee relevancia teórica, dado que el estudio se sustenta en autores tales como Cristian Bellei, Juan Carlos Beltrán Véliz, el aporte de Guillermo Rodríguez Molina a través de su investigación sobre la unidad técnica (mandos medios), los aportes de la Agencia de Calidad y los estudios realizados por Fundación Chile sobre el rol de la unidad técnica en las escuelas. Lo anterior, permitió encontrar una directriz que pudo encaminar hacia la mejora continua de los aprendizajes en las escuelas públicas municipales, que no han podido repuntar en los resultados de eficiencia interna.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

Determinar la influencia del rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

1.4.2. Objetivos específicos:

a) Identificar el nivel del rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

- b) Identificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.
- c) Determinar la influencia del acompañamiento al aula en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.
- d) Determinar la influencia de las estrategias de aprendizaje en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.
- e) Establecer la influencia de los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.
- f) Establecer la influencia del seguimiento de las prácticas pedagógicas en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes internacionales

Flessa (2014) menciona que el rol de jefe de la Unidad Técnica Pedagógica es propio del contexto chileno. En otros países, como Argentina, Bolivia y Venezuela, la responsabilidad pedagógica con los estudiantes, traducida en resultados efectivos, recae en la Dirección de los Centros Educativos. La figura de la unidad técnica en centros educativos en países de Latinoamérica, no es la misma que en Chile. Sin embargo, existen aspectos que coinciden. Por ejemplo, en Perú. Si bien es cierto, el trabajo pedagógico no está ejercido por un equipo técnico propiamente tal, el Estado realiza esfuerzos para mejorar la calidad de la educación básica y los aprendizajes de los estudiantes de escuelas que dependen de él. Allí se han incorporado prácticas como el acompañamiento pedagógico, lo que en Chile se le llama acompañamiento al aula.

Otra cuestión que debe considerarse es que existen diferencias fundamentales, por ejemplo, en Perú, es responsabilidad de la Dirección; pero, en Chile, entrega el lineamiento la Unidad Técnica Pedagógica. Sin embargo, ambos son procesos que están dirigidos a mejorar el quehacer del docente en el aula pues se traducirá en mejorar los resultados de los aprendizajes de los estudiantes.

Se debe destacar que no se han encontrado más antecedentes internacionales por lo específica de la investigación.

2.1.2. Antecedentes nacionales:

Algunos estudios analizan la influencia que tiene la gestión curricular de la Unidad Técnica Pedagógica en las prácticas de los docentes. Es así como Rodríguez Molina (2017), en la Revista de Estudios y Experiencias en Educación, *Liderazgo en las Unidades Técnicas Pedagógicas: sus prácticas e influencia en el trabajo docente*, analizó la función y el rol de las Unidades Técnicas Pedagógicas en Chile. La metodología empleada fue mediante el estudio de casos múltiples, analizando cinco casos, utilizando las técnicas de observación participante, entrevistas, focus group y análisis documental. El estudio en general se dividió en dos fases, una cualitativa y otra cuantitativa. En las conclusiones mencionó que las funciones y rol de los jefes de la Unidad Técnica Pedagógica, se encuentran de manera genérica y con poca especificidad en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) de todos los casos explorados, los cuales, siguen el mismo patrón de los documentos normativos (Rodríguez Molina, 2017).

Sin embargo, más adelante, según su estudio, señaló que los Jefes de Unidades Técnicas Pedagógicas tienen claridad de sus funciones y roles, específicamente las de orden curricular, evaluativo y didáctico. Aunque por las dinámicas propias de la institución escolar: “se manifestaron barreras para el cumplimiento de estas funciones, donde en variadas ocasiones terminan cumpliendo otras que no se relacionan con el ámbito pedagógico y curricular”. (Rodríguez Molina, 2017, p. 90)

En el mismo estudio los jefes de las Unidades Técnicas Pedagógicas mencionaron que tienen como objetivo mejorar el aprendizaje y el crecimiento profesional de los docentes. Luego señalaron que, en las prácticas de gestión curricular, las de mayor ejecución son: la observación de la implementación curricular, las acciones de cooperación entre docentes y la retroalimentación docente, y de menor ejecución las actividades de desarrollo profesional.

Los antecedentes de este estudio, sirvieron de insumo para la investigación que sobre el rol de los funcionarios de la unidad técnica en el caso especificado, pudiendo establecer comparaciones y similitudes al momento de realizar el análisis.

Aravena, Cádiz, Peña, González y Núñez (2019). *Liderazgo escolar: Una mirada a los Criterios de éxito pedagógico de los Jefes de Unidad Técnica Pedagógica en Chile*, realizaron un estudio que indaga sobre la apreciación tienen los jefes de UTP, respecto a una clase exitosa. La investigación se desarrolló a través de una metodología de investigación cualitativa, considerando 27 unidades técnicas pedagógicas de las provincias de San Felipe y Los Andes.

La conclusión de la investigación arrojó que los jefes de UTP están encargados de monitorear y retroalimentar las prácticas docentes con foco en el aprendizaje de los estudiantes. Luego, señaló que los jefes de UTP consideran como criterios de una clase exitosa aquella que está estructurada con tres momentos claramente diferenciados (inicio, desarrollo y cierre), con un objetivo de aprendizaje claro, que considera la diversidad de los estudiantes, promueve la motivación, el monitoreo y la retroalimentación. Los criterios de éxito tienen un énfasis en lo que hacen los docentes más que lo que aprenden los estudiantes.

Finalmente, se concluyó que el enfoque para los jefes de UTP no es el aprendizaje, sino la enseñanza de los docentes, puesto que tal como se visualizó en los criterios establecidos por los participantes del estudio, un 65,93% de las afirmaciones se concentra en dichos elementos como los principales indicadores de éxito, y sólo un 5,3% de los criterios apuntan explícitamente al aprendizaje (Aravena et al, 2019, p.24).

La investigación contribuye a este estudio para focalizar la mirada en los lineamientos que entrega la unidad técnica pedagógica a los docentes para el desarrollo de sus clases. El mejoramiento continuo de los aprendizajes de los estudiantes es un desafío permanente de las Unidades Técnicas Pedagógicas. El director de un centro educativo,

más el jefe de la unidad, conforman una dupla con un liderazgo sólido, manteniendo un mejoramiento sostenido en las escuelas.

Elgueta, Vargas, Bustos, y Morawietz, (2015), *Aprendizaje desde la experiencia. Guía de trabajo basada en el libro Lo aprendí en la escuela. ¿Cómo se logran procesos de mejoramiento escolar?* Realizaron un estudio que buscó comprender cómo diferentes escuelas, de características heterogéneas, trabajando en distintos contextos y atendiendo estudiantes diversos, lograron no solo iniciar procesos de mejoramiento, sino también sostenerlos en el tiempo. El objetivo de dicho estudio fue descubrir cómo algunas escuelas tuvieron un mejoramiento sostenido en los aprendizajes de los estudiantes, lo que permitió conocer con detalle los procesos que desarrollaron y los factores que permitieron realizar cambios.

Las escuelas fueron estudiadas usando la metodología de estudio de casos, lo que permitió comprender qué y cómo hicieron para conseguir esos logros y sostener su mejoramiento en el tiempo. Si bien el estudio no está centrado en la unidad técnica pedagógica, sí lo está en el logro de los aprendizajes de los estudiantes, por lo tanto, el aporte a esta investigación es relevante, por lo que significa analizar factores y procesos que permitieron iniciar cambios que muchas veces deben generarlos las unidades técnicas de los centros educativos para el mejoramiento sostenido de los aprendizajes de los estudiantes.

Cuando se habla de que el rol fundamental de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica es generar aprendizajes en los estudiantes, se habla implícitamente del trabajo coordinado y directo que debe tener con el docente de aula, y una de las funciones que debe desarrollar es el acompañamiento al aula, llamado anteriormente observación de clases (CPEIP,2019). En este acompañamiento el funcionario de UTP, ingresa al aula del profesor, con una pauta consensuada, la cual, al final de ella, se evaluará formativamente y mediante el reporte el jefe de UTP señalará las fortalezas y debilidades de la clase, con el fin de mejorar. Este acompañamiento al aula, en Chile,

ya no lo realizan sólo los funcionarios de la UTP, sino que también lo hacen los otros integrantes del equipo directivo. (director/a, Inspector/a General, Coordinadoras/es, orientadores/as, subdirectores).

A estas prácticas se suma el hacerles seguimiento. Lo importante es que las estrategias innovadoras no sean aisladas, sino que tengan un hilo conductor, del cual harán seguimiento al docente del cómo y cuándo se están llevando a cabo las prácticas pedagógicas. Este seguimiento está incorporado en los acompañamientos al aula. Los que componen la UTP, deberán generar estrategias para lograr los aprendizajes de todos los estudiantes, coordinando con los docentes de asignaturas, equipos de aula, haciendo adecuaciones curriculares, de tal manera que los estudiantes puedan tener avances en sus aprendizajes, y puedan tener movilidad en los niveles de aprendizajes.

Fundación 2020 (2018), destaca que la figura del jefe de UTP, igualando al director en algunas condiciones como encasillamiento, capacitación, programas de formación y de inducción para aquellos UTP nóveles. La formación de los jefes de las Unidades Técnicas en las escuelas de Chile, ya es un tema recurrente. Quiroga y Aravena (2017) presentaron un estudio, el cual tiene como objetivo indagar sobre los desafíos que enfrentan los profesionales nóveles de la Unidad Técnica en el primer año de ejercicio. El estudio es de caso cualitativo, de carácter descriptivo; que contó con la participación de cinco jefas de UTP nóveles. En la metodología utiliza la técnica de casos múltiples. El estudio releva la relación director-jefe de UTP, en los centros educativos. En este sentido manifiestan que:

Pese a los múltiples esfuerzos realizados, aún existe una división entre la administración ejercida por el director y el acompañamiento y monitoreo de los procesos de enseñanza-aprendizaje a cargo del jefe de UTP. De aquí que se hace necesaria la construcción de una relación de confianza personal y profesional entre director y jefe de UTP, la que debe proyectarse en el equipo de profesores (Quiroga y Aravena, 2017, p. 09).

En las conclusiones, enuncian que los principales desafíos a los que se enfrentan son: a) desafío personal y disposición permanente al aprendizaje, b) trabajo pedagógico

colaborativo con el director, c) análisis sistemático de los requerimientos y demandas del cargo y d) transición de docente a jefe. El estudio permite conocer hallazgos que serán de utilidad a la investigación sobre el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica, pues se podrán utilizar como conocimiento previo, además serán un aporte para encauzar las preguntas de las entrevistas a realizar.

Las Políticas Públicas en educación en Chile, están permanentemente inyectando recursos para fortalecer las prácticas de los liderazgos. En esta línea el año 2019, se perfeccionó a los jefes de las Unidades Técnicas de los colegios municipalizados en el fortalecimiento de su rol.

En noviembre del año 2017, se promulgó la Ley 21.040, que crean los Servicios locales de Educación Pública (SLEP). En esta Ley se habla del Apoyo Técnico Pedagógico a las escuelas, dirigido al Equipo Directivo. Se visualiza a través de la propuesta, que ya el término de Unidad Técnica Pedagógica, pasó a ser parte del Equipo Directivo, pues en ningún párrafo se menciona el apoyo o perfeccionamiento directo al jefe o jefa de la unidad técnica pedagógica del centro educativo. Esta Ley enuncia un Apoyo Técnico Pedagógico en el marco del Sistema de Aseguramiento de la Calidad, que lo conformó el Mineduc y la Agencia de Calidad.

Al respecto, se otorga importancia relevante al apoyo técnico pedagógico, pero este es a través de los equipos técnicos, del Servicio Local de Educación Pública. En este contexto, el Servicio Local de Educación, como nuevo gestor educacional (sostenedor) público, cumplirá un rol de articulador y mediador entre las instituciones que conforman el SAC y los establecimientos educacionales del territorio, asegurando, especialmente, la prestación del apoyo técnico pedagógico a los equipos directivos y docentes de cada unidad educativa, basado en información que proveen las instituciones antes señaladas.

Esta información será utilizada por la respectiva subdirección o Unidad de Apoyo Técnico Pedagógico (UATP) del SLEP, con el fin de propiciar una coordinación

óptima y coherente de las iniciativas de apoyo a los establecimientos a su cargo, y que no implicarán una sobrecarga de trabajo para la comunidad educativa:

La coordinación entre las instituciones debiera fortalecer los procesos de apoyo técnico pedagógico en los jardines, en las escuelas y liceos, potenciando procesos educativos situados de acuerdo al contexto y a las características del territorio donde éstos se encuentran emplazados. (Dirección de Educación Pública, 2019, p.4)

Del párrafo se observa que se fortalece la figura del equipo técnico pedagógico del estado, para entregar apoyo técnico pedagógico a los equipos directivos y docentes de los centros educativos. Esto reconoce oficialmente al equipo técnico con su jefatura y coordinación como parte del equipo directivo. Esto es muy bueno, pues se estaría valorando el trabajo que realizan las unidades técnicas pedagógicas para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes. Se espera que estas decisiones optimicen la Unidad Técnica que tienen los centros educativos y que el profesional externo que formaría parte del Servicio Local de la Educación Pública trabaje alineado, fortaleciendo el trabajo de los funcionarios que componen la unidad técnica en los centros educativos. Más adelante se menciona:

...las subunidades de desarrollo profesional y la de monitoreo y seguimiento, ubicadas dentro de la Unidad de Apoyo Técnico Pedagógico, constituyen dos aspectos centrales del apoyo técnico pedagógico a los establecimientos educacionales y que otorgan valor agregado al rol y funciones en el territorio local y con los establecimientos educacionales a su cargo (Dirección de Educación Pública, 2017, p.12)

Este antecedente es una señal de que el aspecto técnico de acompañamiento, monitoreo y seguimiento que se desarrollan en los centros educativos a través del equipo técnico pedagógico, será foco de apoyo desde el ministerio de educación, de tal manera que servirá para fortalecer el trabajo que realizan los equipos técnicos en las unidades educativas y que se traducirán en mejoramiento continuo de los aprendizajes de los estudiantes.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Rol del funcionario

Beltrán (2014), define el rol del jefe de la unidad técnica como muy necesario y considera que es el funcionario quien tiene la responsabilidad de dirigir todos los aspectos técnicos pedagógicos de cada establecimiento educacional, enfocados en resultados de aprendizaje. Menciona además que el rol que cumple el jefe de UTP, como funcionario es central, ya que le corresponde consolidar la UTP, como una estructura de trabajo al interior de un centro educativo.

En el 2018, Arriata y Ossandón, generalizan el concepto del rol del funcionario en educación refiriéndose a él como clave, ya que debe promover y sostener un enfoque de profesionalización docente, ya que debe visualizar las necesidades que tienen los docentes de perfeccionamiento. Luego agregan que el rol de los funcionarios en educación es propender a la convivencia, a vivir juntos, riéndose, fortaleciendo valores comunes a la sociedad.

Como parte de su rol, Fundación Chile (2006), hace mención a algunas competencias profesionales que los jefes de UTP, debiesen tener:

- Capacidad de articular y efectuar una programación y visión estratégica compartida, donde se sume la comunidad educativa y compartan además los valores establecidos en el PEI.
- Mantener un sistema de comunicación fluido y eficaz, tener capacidad para la toma de decisiones cuando corresponda.
- Capacidad para alinear, coordinar objetivos con metas, adecuar el currículum según la realidad del centro educativo, supervisar la cobertura curricular, diseñar, implementar y coordinar proyectos innovadores.

- Asesorar a docentes en aplicación de estrategias y en la evaluación de desempeño docente, realizar monitoreo y retroalimentación, entre otras.

En el contexto educativo chileno, los funcionarios cumplen diversas funciones esenciales para el funcionamiento de las escuelas. A continuación, se describen algunos de los roles más comunes:

- Director: El director es el líder administrativo y académico de la escuela. Su función principal es la de gestionar y supervisar todas las actividades escolares, incluyendo la implementación del currículo, la planificación del presupuesto, la contratación y evaluación del personal, y el mantenimiento de relaciones con la comunidad educativa.

- Coordinador/a académico/a: El coordinador académico trabaja en conjunto con el director y los docentes para desarrollar e implementar estrategias pedagógicas efectivas. Su objetivo es asegurarse de que el currículo se implemente de manera coherente, supervisar las prácticas de enseñanza, y apoyar a los profesores en su desarrollo profesional.

- Orientador/a: Los orientadores desempeñan un papel fundamental en el apoyo socioemocional y académico de los estudiantes. Ayudan a identificar y abordar las necesidades individuales de los estudiantes, brindan orientación vocacional, asesoramiento en problemas personales y colaboran con los docentes y padres para promover un entorno de aprendizaje saludable.

- Administrativo/a: El personal administrativo se encarga de las tareas administrativas y logísticas de la escuela. Esto puede incluir la gestión de la matrícula de estudiantes, el manejo de la correspondencia, la organización de eventos escolares, la gestión de recursos y el mantenimiento de registros financieros.

- Inspector/a: Los inspectores, también conocidos como supervisores, son responsables de la supervisión y evaluación de las prácticas educativas en las escuelas. Trabajan en estrecha colaboración con el director y los docentes para garantizar la calidad educativa, realizar visitas de observación, brindar retroalimentación y apoyo, y asegurarse de que se cumplan los estándares educativos establecidos.

2.2.1.1. Importancia del rol de los funcionarios

El rol de los funcionarios de la UTP, tiene responsabilidad directa con el perfeccionamiento técnico de los docentes. Esto define, en gran parte, la importancia que tiene dentro de un centro educativo. A partir de la creación de Unidad Técnica (aprox. en 1980), este equipo ha ido adquiriendo mayor responsabilidad en los aprendizajes de los estudiantes, lo cual se relaciona directamente con las prácticas pedagógicas del docente, responsabilidad que recae en la jefatura de la UTP, quien debe promocionar y generar condiciones para que los docentes estén en continuo desarrollo y así sus prácticas se reflejen en resultados exitosos de los aprendizajes de los estudiantes.

Ya lo mencionan Aravena y Quiroga (2017), como un desafío personal y disposición al aprendizaje. Si un docente está fortalecido en sus prácticas, actualizado permanentemente, la calidad de su trabajo mejorará sustancialmente y se verá traducido en el éxito de los aprendizajes de sus estudiantes. Para los mencionados autores, el rol de los funcionarios en las escuelas es de vital importancia, ya que desempeñan diversas funciones que contribuyen al funcionamiento eficaz y al logro de los objetivos educativos.

Lo expuesto debido a que los funcionarios desempeñan roles fundamentales en la gestión, apoyo, supervisión y administración de las escuelas. Su labor contribuye a crear un entorno educativo favorable, promover la calidad de la educación, garantizar el bienestar de los alumnos y las alumnas y asegurar el cumplimiento de los estándares educativos. Su participación activa y eficiente es esencial para el cumplimiento de los objetivos educativos y el éxito de la comunidad escolar en su conjunto. A continuación, se destacan algunas razones que resaltan la importancia de sus actividades:

- Gestión efectiva: Los funcionarios, como directores y coordinadores, son responsables de la gestión de la escuela. Su capacidad para planificar, organizar y coordinar las actividades educativas y administrativas es crucial para asegurar un entorno propicio para el aprendizaje. Una buena gestión permite una distribución

eficiente de los recursos, una implementación adecuada del currículo y una administración efectiva del personal.

- Apoyo al personal docente: Los funcionarios desempeñan un papel clave en el apoyo al cuerpo docente. Los coordinadores académicos y los directores brindan orientación pedagógica, retroalimentación y desarrollo profesional a los profesores. Este apoyo favorece la calidad de la educación, fomenta la innovación educativa y promueve un ambiente de colaboración entre los docentes.

- Bienestar estudiantil: Los orientadores y otros funcionarios encargados del apoyo socioemocional desempeñan un papel fundamental en el bienestar de los estudiantes. Ayudan a identificar y abordar las insuficiencias individuales de los estudiantes, brindan orientación en aspectos académicos y personales, y colaboran con los docentes y padres para crear un entorno seguro y saludable que favorezca el aprendizaje.

- Supervisión y evaluación: Los funcionarios encargados de la supervisión y evaluación, como los inspectores, desempeñan un rol primordial en el fortalecimiento de la calidad educativa. Realizan visitas de observación, brindan retroalimentación constructiva a los docentes, y garantizan que se cumplan los estándares educativos establecidos. Su trabajo contribuye a mejorar la enseñanza y a la rendición de cuentas en la educación chilena.

- Administración eficiente: Los funcionarios administrativos se encargan de diversas tareas logísticas y administrativas que son necesarias para el funcionamiento diario de la escuela. Su labor incluye la gestión de la matrícula, el manejo de la correspondencia, entre otros. Una administración eficiente contribuye a la operatividad de la escuela y permite que los docentes se centren en su labor educativa.

2.2.1.2. Características

Continuando con la línea de Aravena y Quiroga (2017), establecen que el liderazgo en los profesionales que componen la Unidad Técnica Pedagógica, debiese ser una característica, la cual permitirá que la colaboración, acompañamiento e inducción que

entregan a sus colegas sea validada por ellos mismos. Pero no solamente en estos aspectos influyen los profesionales de la UTP, también deben cerciorarse de que las acciones curriculares se desarrollen tal como se planificaron.

Es así como Cortez y Bárbara (2016), aseguran que el rol de los funcionarios en las escuelas puede variar según el puesto y las responsabilidades asignadas, pero hay algunas características comunes que se esperan de ellos. A continuación, se presentan algunas características clave del rol de los funcionarios en las escuelas:

- Liderazgo: Los funcionarios en las escuelas deben tener habilidades de liderazgo para dirigir y motivar al personal docente y administrativo. Deben ser capaces de establecer una visión clara, comunicarse efectivamente, tomar decisiones informadas y fomentar un ambiente de trabajo positivo y colaborativo.
- Conocimiento y experiencia: Los funcionarios en las escuelas deben tener un sólido conocimiento y comprensión de los aspectos educativos, administrativos y legales relacionados con la educación. Deben estar al tanto de las mejores prácticas educativas, las políticas educativas actuales, y tener experiencia en la implementación de programas educativos efectivos.
- Capacidad de gestión: Los funcionarios deben tener habilidades de gestión para administrar eficientemente los recursos humanos, financieros y materiales de la escuela. Esto incluye la organización estratégica, la distribución de tareas y actividades, la toma de decisiones, y la supervisión de los procesos administrativos y académicos.
- Empatía y habilidades de comunicación: Los funcionarios en las escuelas deben ser capaces de establecer relaciones efectivas con estudiantes, padres, docentes y otros miembros de la comunidad escolar. Deben demostrar empatía, escucha activa y habilidades de comunicación asertiva para comprender y abordar las necesidades y preocupaciones de diferentes partes interesadas.

- Flexibilidad y adaptabilidad: Los funcionarios en las escuelas deben ser capaces de adaptarse a los cambios y desafíos que surgen en el entorno educativo. Deben ser flexibles en su enfoque, estar abiertos a la innovación y tener la capacidad de tomar decisiones acertadas en situaciones cambiantes.

- Profesionalismo y ética: Los funcionarios en las escuelas deben mantener altos estándares de profesionalismo y ética. Deben actuar con integridad, respeto y equidad en todas sus interacciones y decisiones. Además, deben ser conscientes de la confidencialidad y la privacidad de la información y tratar a todos los miembros de la comunidad escolar de manera justa y equitativa.

2.2.1.3. Indicadores

a. Acompañamientos al aula: la Agencia de Calidad, lo define como una colaboración conjunta entre los funcionarios de la institución (los directivos, UTP y los y las docentes), el cual se desarrolla a través de cuatro componentes, a saber: Inicialmente, se revisa detenidamente la pauta de observación de cada docente para realizar los ajustes correspondientes, luego se lleva a cabo la socialización de la programación y ejecución de la mencionada pauta en el aula y seguidamente, se debe llevar a cabo un diálogo cuya base sea los componentes pedagógicos donde se indiquen los acuerdos de mejoramiento y finalmente, debe llevarse a cabo una valoración del primer semestre donde se exponga ¿cómo fue el acompañamiento? Y se indique si cumplió con su función para retroalimentar los procesos a través de las recomendaciones entregadas por los funcionarios involucrados y robustecer la práctica pedagógica.

Un buen acompañamiento, debe tener como fin último optimizar la labor de los y las profesores dentro y fuera del aula de clases para un aprendizaje eficaz por parte de los alumnos y las alumnas, es así como se puede decir que este debe tener ciertas características, entre ellas está el consensuar la pauta o rúbrica que se usará con el profesor y que el docente perciba el acompañamiento como una estrategia de

colaboración, de detectar fortalezas y debilidades en pos del mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes.

Para el Ministerio de Educación Chileno, el acompañamiento al aula en las escuelas se refiere a un enfoque de apoyo y supervisión que se brinda a los profesores para mejorar su experiencia educativa y promover el aprendizaje de los estudiantes. Para Rodríguez, Leyva y Hopkins (2016), este tipo de acompañamiento tiene como objetivo principal robustecer las habilidades y competencias de los docentes, proporcionar retroalimentación constructiva y fomentar la mejora continua en el aula. A continuación, se describen algunos aspectos clave del acompañamiento al aula en las escuelas chilenas:

- Observación y retroalimentación: El proceso de acompañamiento al aula comienza con la observación de las clases por parte de un supervisor o un coordinador académico. Durante estas observaciones, se evalúa la implementación del currículo, las habilidades de instrucción, el ambiente de aprendizaje y las interacciones en el aula. Posteriormente, se brinda retroalimentación constructiva al docente, resaltando los puntos fuertes y sugiriendo áreas de mejora.
- Planificación y establecimiento de metas: El acompañamiento implica el trabajo colaborativo del docente para establecer metas de mejora y desarrollar un plan de acción. El supervisor o coordinador académico ayuda al docente a identificar áreas específicas en las que puede fortalecer su práctica pedagógica y brinda orientación para el diseño de estrategias de enseñanza efectivas.
- Modelado y demostración de buenas prácticas: En algunos casos, el acompañamiento al aula también puede incluir la demostración de buenas prácticas por parte del supervisor o coordinador académico. Esto implica que el acompañante muestre al docente cómo implementar estrategias de enseñanza efectivas, cómo gestionar el aula de manera adecuada y cómo abordar desafíos comunes en la enseñanza.

- Apoyo en la planificación y diseño de lecciones: El acompañamiento al aula puede involucrar la colaboración en la planificación y diseño de lecciones por parte del supervisor o coordinador académico. Esto implica brindar orientación en la selección de recursos educativos, la estructura de la lección, la diferenciación de instrucción y el uso de estrategias de evaluación adecuadas.

- Desarrollo profesional continuo: El acompañamiento al aula se considera una herramienta de desarrollo profesional continuo para los docentes. Además de brindar apoyo directo en el aula, se fomenta la participación en talleres, cursos y actividades de capacitación que promuevan la actualización y mejora de las habilidades pedagógicas.

Es importante destacar que el acompañamiento al aula se basa en una relación de confianza y colaboración entre el docente y el acompañante. Debe ser un proceso no punitivo, sino centrado en el desarrollo y la mejora competitiva del docente. El objetivo final es optimizar la calidad de la enseñanza y, en última instancia, el aprendizaje de los estudiantes.

b. Estrategias de aprendizaje: son formas innovadoras de enseñar los conocimientos de acuerdo a las características y los tiempos en que viven los estudiantes. En este aspecto, la Unidad Técnica inducirá a los docentes a incorporar en sus clases diversas herramientas, como por ejemplo la tecnología.

La enseñanza hoy ya no transmite información ni ejercita la memoria. Hoy se buscan estrategias para que el estudiante pueda procesar la información recibida a través de metodologías activas, de acuerdo a sus capacidades, ritmos y estilos de aprendizajes. El uso de estrategias permite preparar estudiantes creativos, autónomos, que puedan resolver problemas y autorregularse:

implica pues, preparar a los alumnos para el cambio, para ser aprendices autónomos, independientes y con capacidad de juicio crítico; aprendices creativos, capaces de abordar con ingenio los problemas; estudiantes con

capacidad de autorregularse y, sobre todo, capaces de aprender a aprender (Beltrán, 1998, p.23; Díaz y Hernández, 1999, p.38)

Bernard (1990) propuso una clasificación de estrategias de aprendizaje que se enfocan en facilitar la asimilación de nuevos conocimientos. Esta tipología incluye diversas categorías, entre las cuales destacan las estrategias disposicionales y de apoyo, que inician y mantienen el proceso de aprendizaje; las estrategias de búsqueda, recopilación y selección de información, que se centran en localizar, recoger y elegir la información relevante; y las estrategias de procesamiento y uso de la información adquirida, que abarcan tácticas atencionales, técnicas de codificación, métodos de repetición y almacenamiento, así como enfoques de personalización y creatividad, entre otras.

Asimismo, es relevante mencionar las estrategias metacognitivas, de regulación y control, que se enfocan en el conocimiento, la evaluación y el manejo de diferentes estrategias y procesos cognitivos, adaptándolos a los objetivos específicos de la tarea y considerando el contexto en el que se lleva a cabo el aprendizaje. En las escuelas chilenas, las estrategias de aprendizaje se aplican en el aula con el objetivo de promover la participación activa de los estudiantes, fomentar su autonomía y mejorar el proceso de adquisición de conocimientos y habilidades. Estas estrategias se centran en cómo los estudiantes aprenden y en cómo los docentes pueden facilitar su aprendizaje de manera efectiva. Algunas de las estrategias de aprendizaje comúnmente utilizadas en las escuelas chilenas son:

- Aprendizaje cooperativo: es una técnica que fomenta la colaboración y el trabajo en equipo entre los estudiantes. Se diseñan actividades en grupos reducidos en las que los alumnos colaboran para alcanzar una meta compartida. Esto facilita el intercambio de ideas, la comunicación efectiva, la responsabilidad conjunta y el aprendizaje mutuo entre los participantes.
- Aprendizaje basado en proyectos: Esta estrategia implica la realización de proyectos en los que los estudiantes investigan y abordan un tema o problema en profundidad. Los proyectos son diseñados para ser significativos y contextualizados, lo que permite

a los estudiantes aplicar y conectar los conocimientos y habilidades adquiridos. También fomenta la autonomía, la investigación, la creatividad y el pensamiento crítico.

- Aprendizaje por descubrimiento: Esta estrategia se centra en que los estudiantes descubran y construyan su propio discernimiento a través de la indagación y la resolución de problemas. Los docentes brindan oportunidades para la experimentación, el análisis y la reflexión, lo que fomenta el pensamiento independiente, la curiosidad y la motivación intrínseca.

- Aprendizaje activo: Esta estrategia se basa en la participación activa de los estudiantes durante el proceso educativo. Se emplean diversas técnicas, como el aprendizaje lúdico, la resolución de casos, debates o el uso de recursos multimedia interactivos. Esto implica que los estudiantes se involucran de forma directa y activa en las actividades, lo que fomenta su compromiso y facilita la retención del conocimiento.

- Metacognición y autorregulación: Estas estrategias se centran en ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades metacognitivas, es decir, la capacidad de pensar sobre su propio pensamiento y aprendizaje. Los docentes pueden enseñar a los estudiantes a establecer metas, monitorear su propio progreso, utilizar estrategias de estudio efectivas y evaluar su propio aprendizaje. Esto promueve la autonomía, la autorreflexión y el desarrollo de habilidades de autorregulación.

Es importante destacar que las estrategias de aprendizaje deben adaptarse a las necesidades y características de los estudiantes, así como al contenido y objetivos de cada asignatura. Los docentes en las escuelas chilenas son responsables de seleccionar y aplicar estrategias que se alineen con los enfoques pedagógicos y las metodologías de enseñanza utilizadas en cada contexto específico. Además, el apoyo y la formación continua en estrategias de aprendizaje son importantes para que los docentes puedan implementarlas de manera efectiva en el aula.

c. Talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas: son espacios en los cuales se realizan temáticas o contenidos diversos, directamente relacionados con la mejora continua de los aprendizajes de los estudiantes, y también a fortalecer el trabajo mismo de docentes y asistentes. A través de estos talleres los funcionarios de la Unidad Técnica actualizan a los docentes en metodologías, decretos, leyes, estrategias innovadoras, como también pueden impartir un taller sobre las emociones de los niños y niñas, etc. Estos se van enfocando de acuerdo a la necesidad que tiene la escuela, y son una oportunidad para socializar temas en común con toda la comunidad educativa.

La formación individual y colectiva es fundamental para que los centros educativos mejoren. Toda la escuela debe desarrollarse. Esta es la importancia de los talleres Técnicos. Ya lo mencionan Mel et al (2001), deben existir numerosas oportunidades para que el profesorado aprenda juntos. El equipo directivo y técnico debe definir los temas pedagógicos necesarios para ser tratados en los talleres técnicos.

Los talleres técnicos tienen relación intrínseca con la formación de los docentes. Mel, et al (2001), hacen mención a 4 características de la formación docente, que son aplicables a los talleres: primero que los talleres deben estar relacionados con las prioridades de mejora de la escuela y vinculados con el Plan de Mejoramiento, segundo, en los temas a tratar se debiese considerar la opinión de los funcionarios, tercero, los talleres deben centrarse en el aula y cuarto, se debe considerar la posibilidad de que los docentes aprendan unos de otros, compartan ideas ritos y dificultades.

En las escuelas chilenas, los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas se utilizan como una estrategia de desarrollo profesional para los docentes. Estos talleres se centran en proporcionar a los docentes oportunidades de capacitación, reflexión y actualización en relación con diversas prácticas pedagógicas efectivas, es así como los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas en las escuelas chilenas se diseñan e implementan para abordar las necesidades de desarrollo profesional de los docentes. Estos talleres proporcionan oportunidades de capacitación, reflexión y actualización en

diversas áreas temáticas y estrategias pedagógicas. La implementación exitosa de los talleres se basa en un diseño participativo, un seguimiento continuo y una evaluación para la mejora constante. A continuación, se describe cómo se aplican estos talleres en las escuelas chilenas:

- Identificación de necesidades: Antes de implementar los talleres técnicos, se realiza una identificación de necesidades para determinar los temas y áreas de desarrollo que requieren los docentes. Esto puede basarse en evaluaciones de desempeño, retroalimentación de supervisores o coordinadores académicos, resultados de pruebas estandarizadas u otros indicadores relevantes. Las necesidades identificadas pueden abarcar desde estrategias específicas de enseñanza hasta habilidades de gestión del aula o uso de tecnología educativa, entre otros temas.

- Diseño de los talleres: Una vez identificadas las necesidades, se diseña el contenido y la estructura de los talleres técnicos. Estos talleres suelen ser facilitados por expertos en el área temática y pueden tener diferentes formatos, como presentaciones interactivas, discusiones en grupo, análisis de casos, demostraciones de prácticas pedagógicas, talleres prácticos, entre otros. El diseño del taller debe ser participativo, involucrando a los docentes en actividades prácticas y fomentando la reflexión y la colaboración.

- Implementación de los talleres: Los talleres técnicos se llevan a cabo en un ambiente de aprendizaje formal, como un espacio de formación en la escuela o en centros educativos específicos. Los docentes participan activamente en las actividades propuestas, donde adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y reflexionan sobre su propia práctica pedagógica. Durante los talleres, los facilitadores proporcionan información, ejemplos y herramientas prácticas para apoyar la implementación de nuevas estrategias en el aula.

- Seguimiento y apoyo continuo: Después de la implementación de los talleres, es importante brindar seguimiento y apoyo continuo a los docentes. Esto puede incluir

sesiones de seguimiento, asesoramiento individual o en grupos pequeños, observaciones en el aula y retroalimentación específica sobre la implementación de las prácticas pedagógicas aprendidas en los talleres. El objetivo es asegurarse de que los docentes puedan transferir y aplicar lo aprendido en su práctica diaria.

- Evaluación y mejora: Se realiza una evaluación de los talleres técnicos para recopilar información sobre su efectividad y su impacto en la práctica pedagógica de los docentes. Esta retroalimentación permite identificar fortalezas y áreas de mejora en el diseño y la implementación de futuros talleres. La evaluación también puede incluir la recopilación de evidencia de la mejora en el desempeño de los docentes y los resultados de aprendizaje de los estudiantes como resultado de la implementación de las prácticas pedagógicas aprendidas.

d. Seguimiento de las prácticas pedagógicas: el seguimiento de las prácticas pedagógicas es un proceso continuo que acompaña el quehacer del profesor. En este caso es el seguimiento o monitoreo a docentes, sobre su desempeño en el aula. Se desarrolla a través de la observación, retroalimentación, el análisis crítico-reflexivo y creativo sobre su desempeño en la sala de clases y su repercusión en los aprendizajes de los estudiantes.

Hacer seguimiento a los docentes de las prácticas pedagógicas que utilizan en su quehacer tiene gran relevancia pues favorece lo que significa conocer qué estrategias son más certeras al momento de elegir la metodología o estrategia que usará para sus clases. Es un incentivo para hacer uso de un nuevo paradigma, clases donde se desarrollen habilidades, se facilite el proceso de reflexión e indagación, se realice una autoevaluación de sus prácticas y desempeño. Una investigación hecha por Santander (2018) sobre prácticas de acompañamiento docente y seguimiento curricular, menciona como características del seguimiento:

- Pasa a ser parte de la modelación y formación del docente: reflexivo-creativo

- El docente realiza un autoaprendizaje. Puede llevar una bitácora donde refleje sus logros, dificultades, reflexiones etc.

- La autoevaluación favorece la reflexión sobre sus propias prácticas y sus limitaciones.

De acuerdo a lo expuesto por Santander (2018), el seguimiento de las prácticas pedagógicas en las escuelas chilenas se lleva a cabo para evaluar y apoyar la implementación de estrategias pedagógicas efectivas y el desarrollo profesional de los docentes. Algunas formas comunes en las que se realiza el seguimiento de las prácticas pedagógicas en las escuelas chilenas comprenden la Observación en el aula, en la cual los supervisores, coordinadores académicos y directivos realizan visitas de observación en el aula para evaluar la implementación de las prácticas pedagógicas. Durante estas observaciones, se pueden utilizar rúbricas, listas de verificación o instrumentos de evaluación específicos para evaluar el uso de estrategias de enseñanza, la gestión del aula, la interacción con los estudiantes y el uso de recursos educativos.

Además, se tiene la retroalimentación individualizada, que implica reunirse con ellos para discutir los puntos fuertes y las áreas de mejora identificadas durante la observación. La retroalimentación puede incluir sugerencias específicas, recursos adicionales y recomendaciones para mejorar la práctica pedagógica, también están los grupos de estudio y colaboración entre docentes que sirven para que compartan sus experiencias, reflexionar sobre sus prácticas pedagógicas y colaborar en el desarrollo profesional. Estos grupos proporcionan un espacio para el intercambio de ideas, el aprendizaje conjunto y el apoyo mutuo entre los docentes.

Otras formas de seguimiento de las prácticas pedagógicas comprenden el análisis de resultados de evaluaciones, donde los resultados de las evaluaciones, como pruebas estandarizadas o evaluaciones internas, también se utilizan como una forma de seguimiento de las prácticas pedagógicas. Los líderes educativos analizan los resultados para identificar patrones, fortalezas y áreas de mejora en la enseñanza y el aprendizaje. Estos datos pueden servir como base para tomar decisiones informadas y

ajustar las estrategias pedagógicas y los planes de mejora individualizados, cuando se identifican áreas de mejora en las prácticas pedagógicas de un docente, se puede desarrollar un plan de mejora individualizado. Este plan establece metas específicas de desarrollo, acciones concretas a tomar y un seguimiento regular para evaluar el progreso. El plan de mejora se desarrolla en colaboración entre el docente y los líderes educativos para asegurar el compromiso y el apoyo necesario.

Es importante destacar que el seguimiento de las prácticas pedagógicas se realiza en un espíritu de apoyo y mejora continua, y no como un enfoque punitivo. El objetivo es proporcionar a los docentes las herramientas y el apoyo necesario para mejorar su práctica y, en última instancia, promover el aprendizaje de los estudiantes. El seguimiento se realiza de manera regular y sistemática para monitorear el progreso y realizar ajustes según sea necesario.

2.2.2. Aprendizaje

Existen varias acepciones respecto al aprendizaje. Para Piaget (1973), es un proceso mediante el cual el sujeto construye su propio conocimiento, a través de la experiencia, interacción y manipulación de objetos. Sin embargo, para Lev Vygotsky el aprendizaje se produce en interacciones con adultos, pares, o sociales. La diferencia entre ambos es que Vygotsky sostiene que el aprendizaje se construye mediante la interacción con el apoyo de alguien más experto, en cambio Piaget, se construye en forma individual.

Existen otras posturas sobre cómo se produce el aprendizaje, como por ejemplo Bruner, que sostiene que el aprendizaje se produce por descubrimiento, basados en el conocimiento pasado y presente. Estas definiciones no son excluyentes unas de otras, pues, así como puede generarse el aprendizaje a través del descubrimiento, también puede ser en una manipulación de objetos en forma individual, o a través de la interacción social, como lo es, por ejemplo, en el trabajo colaborativo. En las escuelas chilenas, el aprendizaje se define como un proceso activo y significativo mediante el

cual los estudiantes adquieren conocimientos, habilidades, actitudes y valores. El aprendizaje se concibe como un proceso integral que involucra la adquisición de conocimientos teóricos, la aplicación práctica de esos conocimientos, la construcción de habilidades y competencias, y el desarrollo de capacidades socioemocionales.

En Chile, el proceso de aprendizaje se fundamenta en el Marco Curricular Nacional (MCN), el cual define los objetivos de aprendizaje y las competencias que los estudiantes deben adquirir en distintas áreas del currículo. Este enfoque educativo se centra no solo en los contenidos específicos de las materias, sino también en el desarrollo de habilidades transversales, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo.

En el contexto educativo chileno, se impulsa un enfoque que promueve un aprendizaje activo y participativo, en el cual los estudiantes tienen un papel central en su propio proceso de aprendizaje. Se alienta a los estudiantes a explorar, experimentar, debatir y reflexionar sobre los temas estudiados. Además, se les brindan oportunidades para aplicar lo aprendido en situaciones reales, lo que contribuye al desarrollo de un pensamiento crítico y creativo. En este enfoque, los estudiantes se convierten en protagonistas de su experiencia educativa, lo que les permite un mayor compromiso y una comprensión más profunda de los contenidos.

En las escuelas de Chile, el aprendizaje también se centra en el desarrollo de habilidades socioemocionales, como la empatía, la colaboración, la autorregulación emocional y la resiliencia. Se valora la importancia de una educación integral que promueva el bienestar de los estudiantes y su crecimiento personal. Además de adquirir conocimientos académicos, se busca que los estudiantes desarrollen habilidades y competencias emocionales que les permitan relacionarse de manera positiva con los demás y enfrentar los desafíos de la vida de manera saludable y equilibrada.

Es importante destacar que el aprendizaje en las escuelas chilenas no se limita al aula. Se fomenta el aprendizaje experiencial, el aprendizaje basado en proyectos, las salidas

educativas y otras actividades que brindan a los estudiantes oportunidades para aplicar sus conocimientos en contextos auténticos y relevantes.

2.2.2.1. Tipos de aprendizaje

Es necesario dar una mirada a los otros tipos de aprendizaje. Los funcionarios que componen la Unidad Técnica Pedagógica deben considerar estos tipos de aprendizaje, pues cada estudiante aprende de diferente manera. Algunos de los tipos de aprendizaje, aparte del descubrimiento y significativo, son los siguientes:

- Aprendizaje receptivo: Consiste en que el estudiante comprenda y asimile el contenido presentado para luego ser capaz de reproducirlo, sin que se le brinde la oportunidad de realizar descubrimientos por sí mismo.
- Aprendizaje repetitivo: En esta forma de aprendizaje, se repite el contenido que se quiere aprender con el propósito de fijarlo en la memoria. A menudo se conoce como "caletre" o aprender de manera mecánica, al pie de la letra.
- Aprendizaje latente: En este tipo de aprendizaje, el estudiante adquiere conocimientos que permanecen ocultos o latentes hasta que se recibe un estímulo adecuado que permite manifestarlos.
- Aprendizaje por ensayo y error: En este enfoque de aprendizaje, el estudiante prueba diversas respuestas a un problema tantas veces como sea necesario hasta encontrar la solución adecuada.
- Aprendizaje dialógico: este aprendizaje se desarrolla en el diálogo en pares.

2.2.2.2. Características del aprendizaje

Las características del aprendizaje tienen que ver con un objetivo para aprender, y un estudiante dispuesto a hacerlo. Hilda Fingerhann, menciona algunas características del aprendizaje: se debe tener tiempo para el aprendizaje, disposición para analizar,

synthesize and understand what is to be known or studied. Additionally, it mentions that there should be conditions in the environment, such as silence, without distractors. It also states that it should be in line with the student's learning style, among others. Learning in Chilean schools is characterized by several key characteristics that reflect educational objectives and curricular policies of the Chilean educational system. Below, some of these characteristics are presented:

- **Integralidad:** Learning in Chilean schools focuses on integral education that covers both disciplinary knowledge and transversal skills, as well as the socio-emotional development of students. It aims to promote a balance between academic learning and the development of socio-emotional skills and values.

- **Relevancia:** Learning is designed to be relevant and significant for students' lives, connecting curricular content with real situations and authentic contexts. It seeks for students to apply what they learn in the classroom to practical and everyday situations, fostering their motivation and sense of relevance.

- **Participación activa:** In Chilean schools, active participation of students in their learning process is encouraged. It promotes an active and participatory approach, where students have a leading role in their formation. Through exploration, experimentation, and interaction with their environment, students build their knowledge in a significant way. In this approach, it is valued that students be active agents in the acquisition of knowledge and that they are motivated to actively engage in their educational process.

- **Pensamiento crítico y creativo:** It emphasizes the development of critical and creative thinking in students. Learning seeks to promote the students' ability to analyze, evaluate, and reflect critically on information and concepts, as well as to generate original ideas and innovative solutions.

- Colaboración y trabajo en equipo: Los aprendizajes en las escuelas chilenas fomentan la colaboración y el trabajo en equipo. Se promueve el aprendizaje cooperativo, donde los estudiantes trabajan juntos en proyectos, resuelven problemas en grupo y participan en actividades que requieren interacción y cooperación.

- Autonomía y autorregulación: Se busca desarrollar la autonomía y la autorregulación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Los estudiantes son alentados a establecer metas, monitorear su propio progreso, regular su propio aprendizaje y tomar decisiones informadas sobre cómo abordar los desafíos y mejorar su rendimiento.

- Evaluación formativa: Los aprendizajes en las escuelas chilenas se apoyan en ella, porque tiene como objetivo entregar retroalimentación continua a los alumnos y las alumnas sobre su progreso y logros. Se busca que los estudiantes sean conscientes de sus fortalezas y áreas de mejora, y que utilicen esta información para orientar su aprendizaje y su desarrollo.

En cuanto al mejoramiento de los aprendizajes en Chile, este se lleva a cabo a través de diversos enfoques y estrategias implementadas tanto a nivel nacional como a nivel de las instituciones educativas. En términos generales, se trata de una serie de acciones y estrategias que tienen como propósito mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como los logros académicos de los estudiantes. El enfoque principal es mejorar la calidad de la educación y asegurar que los alumnos adquieran los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo completo y exitoso. Algunas de las acciones clave que se han tomado para mejorar los aprendizajes en el país son las siguientes:

- Estándares de aprendizaje: son pautas que delinear los objetivos que se espera que los estudiantes alcancen en diferentes etapas de su educación. Estos estándares sirven como una referencia clara para los maestros y establecen los fundamentos para evaluar y monitorear el progreso de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

- Planes y programas de estudio: Se han diseñado planes y programas de estudio que se alinean con los estándares de aprendizaje y que buscan promover un currículo integral y de calidad. Estos planes y programas se actualizan periódicamente para adaptarse a las necesidades y desafíos actuales.
- Formación docente: Se ha puesto un fuerte énfasis en la preparación inicial y continua de los docentes con el propósito de fortalecer sus habilidades pedagógicas y su capacidad para abordar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Se promueve el crecimiento profesional de los docentes mediante programas de capacitación, talleres y otras actividades de actualización.
- Evaluación educativa: Se llevan a cabo evaluaciones periódicas para medir el nivel de logro de los estudiantes y obtener información sobre los resultados académicos. Estas evaluaciones incluyen pruebas estandarizadas a nivel nacional, como la Prueba de Selección Universitaria (PSU), además de evaluaciones internas en las instituciones educativas para supervisar el progreso de los estudiantes.
- Uso de datos educativos: Se ha incentivado el empleo de datos educativos para tomar decisiones fundamentadas. Los establecimientos educativos recopilan y analizan información sobre el rendimiento de los estudiantes, lo que les permite identificar áreas de mejora y diseñar estrategias de intervención específicas.
- Innovación y tecnología educativa: Se fomenta la incorporación de la innovación y la tecnología en los procesos educativos. Esto incluye el uso de recursos digitales, plataformas educativas en línea, herramientas interactivas y metodologías pedagógicas innovadoras que promuevan el aprendizaje activo y significativo.
- Participación de la comunidad educativa: Se busca fomentar la participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa, incluyendo estudiantes, padres, docentes y directivos, en la toma de decisiones y en la implementación de acciones para mejorar los aprendizajes. Se considera que la colaboración y el trabajo conjunto son fundamentales para lograr cambios significativos en el sistema educativo.

Finalmente, el mejoramiento de los aprendizajes requiere un enfoque integral que abarca desde el establecimiento de estándares de calidad hasta la implementación de estrategias pedagógicas efectivas y la evaluación continua de los resultados. Es un proceso dinámico y continuo que busca asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad y tengan la oportunidad de desarrollar su máximo potencial.

2.2.2.3 Indicadores

a. Resultados de evaluación estandarizada SIMCE: El Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) en Chile consiste en un conjunto de exámenes que se utilizan para evaluar el nivel de dominio de los estudiantes en diferentes temas del currículo escolar. Estas pruebas se aplican en los cursos de 2º, 4º, 6º y 8º año básico, así como en 2º de enseñanza media. Según la Agencia de Calidad (2016), el principal objetivo del SIMCE es contribuir al mejoramiento de la calidad y equidad de la educación, proporcionando información sobre los logros de aprendizaje de los estudiantes en diversas áreas del currículo nacional. Esto permite que se utilice como una herramienta principal para evaluar y clasificar el desempeño de las escuelas de manera justa, teniendo en cuenta el contexto social y escolar en el que los estudiantes aprenden. Además de las pruebas que evalúan el currículo, el SIMCE también recopila información sobre docentes, estudiantes, padres y apoderados mediante cuestionarios.

El Simce es una herramienta fundamental en Chile para conocer el progreso de los aprendizajes de los estudiantes en los centros educativos. Sus resultados proporcionan información sobre el dominio de los contenidos y habilidades en distintas asignaturas. Según el MINEDUC, para medir el progreso en el SIMCE, es necesario evaluar a los mismos alumnos en al menos dos momentos de su trayectoria escolar, por ejemplo, en 8º Básico y 2º Medio. Al comparar los conocimientos que los estudiantes tenían previamente (por ejemplo, en 8º Básico) con los que tienen posteriormente (por ejemplo, en 2º Medio), es posible estimar cuánto han aprendido durante un período

determinado. Esta comparación permite tener una visión más completa del avance y desarrollo de los estudiantes en su proceso educativo.

El SIMCE, proporciona información valiosa sobre la calidad de la educación y permite identificar fortalezas y áreas de mejora en el sistema educativo. Los resultados del SIMCE se presentan en forma de puntajes y porcentajes, y se analizan a nivel nacional, regional e institucional. Algunas de las áreas evaluadas en el SIMCE son Matemáticas, Lenguaje y Comunicación, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, entre otras, dependiendo del nivel educativo.

Es importante tener en cuenta que los resultados del SIMCE deben ser interpretados en conjunto con otras evaluaciones y considerando otros factores que influyen en la calidad de la educación, como el contexto socioeconómico de los estudiantes, la formación docente, entre otros. Además, es fundamental utilizar los resultados de manera constructiva para implementar acciones efectivas de mejoramiento que promuevan un aprendizaje de calidad para todos los estudiantes. Los resultados en la prueba estandarizada SIMCE, durante los últimos tres años, en la escuela Hans Wenke Mengers, (tabla 1), demostraron una pequeña alza, teniendo como referencia el año 2016.

Tabla 1
Puntajes Simce de la escuela Hans Wenke Mengers

AÑO	LENGUAJE 4TO. AÑO	MATEMATICA 4TO. AÑO	LENGUAJE 8VO. AÑO	MATEMÁTICA 8VO. AÑO
2019	238	223	229	227
2018	241	223	NO HUBO	NO HUBO
2017	256	230	216	223
2016	221	206	NO HUBO	NO HUBO
2015	237	236	224	239
2014	245	221	214	238
2013	232	227	246	245

Nota: elaboración propia a partir del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) (2020)

Dado que los resultados SIMCE de la escuela fueron muy descendidos, esta fue categorizada por la Agencia de Calidad con insuficiente, razón por la cual la escuela es intervenida por este organismo, siendo la primera asesoría una visita integral. En esta, la Agencia de la Calidad, evaluó y orientó procesos tales como: autoevaluación, planes de mejoramiento, promoviendo la mejora continua.

Además, llevaron a cabo una revisión exhaustiva de diferentes aspectos de la gestión educativa, incluyendo el Plan de Mejoramiento Educativo, el Proyecto Educativo, el Reglamento de Convivencia, los Planes de formación, el Plan de apoyo a la Inclusión, horarios de clase, actas del consejo escolar, consejo de profesores, y reflexiones pedagógicas, entre otros.

La comunidad educativa valoró esta evaluación integral como una oportunidad de mejora, ya que se utilizaron enfoques cualitativos (como observaciones en el aula y en la escuela en general, y entrevistas) y cuantitativos (mediante encuestas a apoderados y estudiantes). Los resultados obtenidos se utilizarán como punto de referencia para fortalecer e implementar prácticas que contribuyan a la mejora general de la institución. Los resultados de la evaluación se presentaron en función de las cuatro dimensiones del Modelo de Calidad de la Gestión Escolar: liderazgo, gestión pedagógica, convivencia escolar y gestión de recursos.

Al centrarse en la dimensión de gestión pedagógica, se identificó una falta de acción por parte de la Unidad Técnica Pedagógica. Esto se tradujo en hallazgos destacados por los evaluadores, como docentes sin acompañamiento, falta de seguimiento en la cobertura del currículo, carencia de estrategias comunes en el aula, limitada formación de los docentes en procesos pedagógicos, reglamentos que no fueron socializados adecuadamente, dificultad en el manejo del grupo en las clases, prolongación innecesaria de las actividades y en general, falta de rutinas de conducta en los estudiantes.

Los resultados de la prueba Simce, define a las escuelas como eficaces. Al respecto Bellei et al (2014), señalan positivamente la aplicación del Simce, pues menciona que es una política educacional que actúa como efectiva, siendo un mecanismo de control de calidad y rendición de cuentas. Dado los bajos porcentajes de aprobación en los indicadores de desarrollo social y personal, en 4to. Año básico (tabla 2) que también se mide en el Simce, la escuela a través de la unidad técnica realizaría un trabajo coordinado con el equipo de convivencia que incluirá a la dupla psicosocial. Esta incorporará estrategia de charlas dirigidas, con temas consensuados, tanto a estudiantes como a apoderado.

Tabla 2

Indicadores de desarrollo personal y social

Indicador de desarrollo personal y social	Puntaje	Comparación
Autoestima académica y motivación escolar	70	Más bajo
Clima de Convivencia escolar	70	Más bajo
Participación y formación ciudadana	73	Más bajo
Hábitos de vida saludable	62	Más bajo

Nota: elaboración propia a partir del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) (2020)

Es importante resaltar que la comparación de los puntajes promedio, según el nivel socioeconómico y otros indicadores de calidad o indicadores de desarrollo personal y social, proporcionan un conjunto de índices que entregan información acerca del desarrollo personal y social de los estudiantes en una institución. Estos índices complementan los resultados de la prueba Simce y el logro de los Estándares de Aprendizaje, lo que amplía la concepción de calidad educativa al considerar aspectos más allá del dominio del conocimiento académico.

Estos indicadores entregan a las instituciones información valiosa sobre diversas áreas de desarrollo de los estudiantes y resaltan la importancia de implementar acciones sistemáticas para desarrollar aspectos no académicos que son esenciales para la formación integral de los estudiantes. Entre estos otros indicadores se incluyen la

autoestima académica y motivación escolar, el clima de convivencia escolar, la participación y formación ciudadana, los hábitos de vida saludable, entre otros.

El Simce es una prueba estandarizada que se aplica en los establecimientos de todo el país. El nivel de exigencia de medición que se realiza con esta prueba depende del grupo socio económico que tiene el establecimiento educacional. Para la definición de los resultados, la escuela es comparada con escuelas similares, con la media nacional, los resultados del año anterior, y con las escuelas que tienen el mismo nivel socio-económico.

b. Porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje: los niveles de aprendizaje de los estudiantes, son adecuado, elemental e insuficiente. La movilidad de ellos se refiere al porcentaje que debe haber entre uno y otro nivel. Lo óptimo es que el mayor porcentaje de los niveles de aprendizaje se obtenga del elemental al adecuado, siendo este último el logro ideal.

Estos niveles se definen en la prueba estandarizada SIMCE, y determinan la categoría de desempeño de un centro educativo (alto, medio, medio-bajo e insuficiente). Conocer el porcentaje de movilidad de los niveles de aprendizajes de los estudiantes permite que directivos y docentes analicen y comprendan los resultados en relación a las habilidades y conocimientos evaluados, conocer las fortalezas y debilidades para la toma de decisiones respecto a la mejora.

Esta movilidad entrega información importante porque, además entrega el nivel de conocimiento que tienen los estudiantes respecto a los estándares de aprendizaje definidos por el Mineduc (currículo). En la figura 1, extraída de la Agencia de Calidad (2017), grafica el significado de los niveles de logros de aprendizaje de los estudiantes.

Esta movilidad permite al centro educativo conocer el logro de los aprendizajes en las asignaturas de lenguaje, matemática, historia y ciencias naturales, si aumentaron, disminuyeron o se mantienen en el tiempo. Además, permite conocer qué saben los estudiantes, qué pueden hacer, teniendo como parámetro el currículo vigente. También

mide los aspectos socio-emocionales. Se puede decir entonces que es una medida que se utiliza para analizar el grado de progreso de los estudiantes en relación con su nivel de logro en las evaluaciones estandarizadas, como el SIMCE. Este indicador permite evaluar la capacidad de los estudiantes para avanzar y mejorar sus aprendizajes a lo largo de su trayectoria educativa.

El Porcentaje de Movilidad de Niveles de Aprendizaje, según el Ministerio de Educación Chileno, se calcula comparando los resultados obtenidos por los estudiantes en una evaluación con los resultados obtenidos en evaluaciones anteriores. Se clasifica a los estudiantes en distintos niveles de logro, generalmente utilizando categorías como "insuficiente", "básico", "intermedio" y "avanzado". Luego, se analiza cuántos estudiantes han logrado mejorar su nivel de logro desde una evaluación anterior.

Adicionalmente, en la bibliografía consultada se puede decir que un alto Porcentaje de Movilidad de Niveles de Aprendizaje indica que un mayor número de estudiantes ha logrado progresar y mejorar su nivel de logro en comparación con evaluaciones previas. Esto es un indicador positivo, ya que refleja un sistema educativo que está impulsando el aprendizaje y permitiendo que los estudiantes avancen en su desarrollo académico.

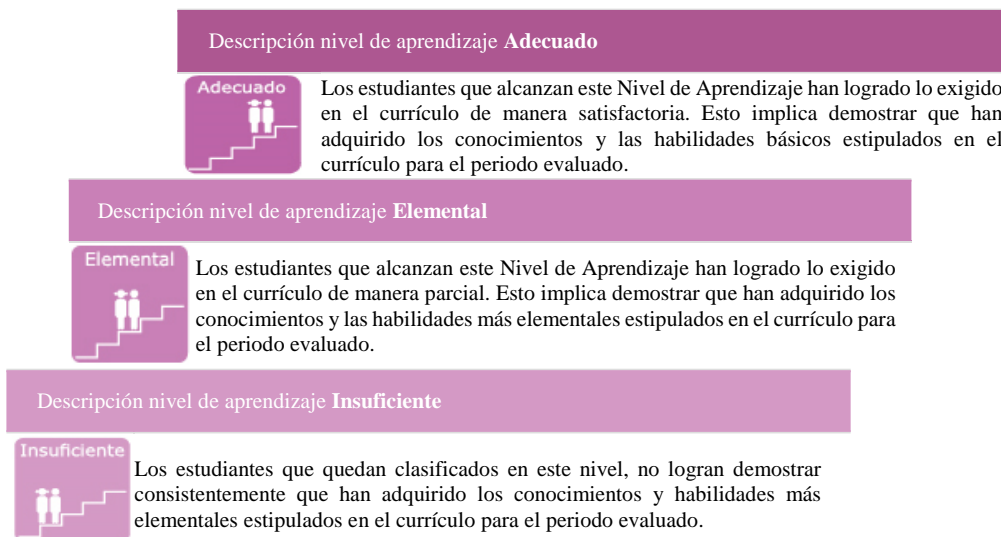
Por otro lado, un bajo porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje sugiere que hay una menor proporción de estudiantes que logran mejorar su nivel de logro. Esto puede ser una señal de desafíos en el sistema educativo, como brechas de aprendizaje, falta de apoyo pedagógico o barreras socioeconómicas que dificultan el progreso de los estudiantes.

Es por lo anterior que, el análisis del porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje es importante para identificar áreas de mejora en el sistema educativo y diseñar estrategias que promuevan el avance de los estudiantes en su aprendizaje. Es fundamental que se implementen acciones efectivas para garantizar que todos los

estudiantes tengan la oportunidad de mejorar y alcanzar un nivel de logro adecuado en su educación.

Figura 1

Descripción de los niveles de aprendizaje



Nota: Agencia de Calidad (2017)

c. Resultados de evaluaciones diagnósticas: las evaluaciones diagnósticas, son el referente que se tiene del nivel de logro del aprendizaje del estudiante. Estas evaluaciones se pueden aplicar al inicio del año, durante, o término de un período semestral o trimestral. Con los resultados se toman decisiones pedagógicas como metodologías para facilitar el aprendizaje de los estudiantes a través de la incorporación de los conocimientos.

Los resultados de las evaluaciones diagnósticas son de gran importancia, ya que permiten a todas las partes interesadas conocer el nivel de dominio de ciertos aprendizajes antes de comenzar a trabajar en ellos. Estas evaluaciones se realizan previamente al desarrollo de un proceso educativo, ya sea al inicio del ciclo escolar o al comenzar una situación o secuencia didáctica.

La evaluación diagnóstica es fundamental para hacer pronósticos que faciliten una acción preventiva y permitan hacer juicios personalizados de referencia. La acción preventiva se relaciona con la predicción del desempeño futuro de los estudiantes.

Es relevante mencionar que los propósitos de la evaluación diagnóstica incluyen: establecer el nivel real de los estudiantes antes de iniciar una etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta su historial académico; identificar deficiencias, lagunas o errores que puedan dificultar el logro de los objetivos propuestos; diseñar actividades de remedio; proporcionar elementos para realizar ajustes o modificaciones objetivas en el programa; establecer metas realistas para emitir juicios sobre los logros escolares; y, en general, adaptar el enfoque pedagógico a las características y particularidades de los estudiantes. En síntesis, la evaluación diagnóstica es un recurso valioso para mejorar el proceso educativo al conocer previamente el nivel de los estudiantes y adaptar las estrategias de enseñanza de acuerdo con sus necesidades específicas.

Los resultados de las evaluaciones diagnósticas son un insumo importante para el logro de los aprendizajes de los estudiantes. Con estos, las escuelas pueden realizar un monitoreo con los cuales los equipos directivos y docentes pueden tomar decisiones pedagógicas oportunamente y así poder identificar a aquellos estudiantes que necesitan mayor apoyo en sus aprendizajes.

Además, se debe destacar que, entre las características de la evaluación diagnóstica se tiene la responsabilidad compartida ya que los equipos directivos técnicos con los docentes realizan un trabajo colaborativo para las decisiones pedagógicas en cuanto a fortalecer aquellos conocimientos débiles que arrojan los resultados de las evaluaciones diagnósticas.

d. Resultados de aprendizaje anual: Estos indicadores representan las mediciones internas del avance de los aprendizajes en diversas asignaturas y niveles educativos

(evaluaciones diagnósticas, sumativas y formativas) y se encuentran contemplados en el análisis de resultados institucionales (Escorza y Sánchez, 2020).

Se debe destacar que los resultados de aprendizaje anual son importantes dado que son declarados en las bases y marcos curriculares de las instituciones educativas, esto con el objetivo de robustecer las capacidades institucionales y de autoevaluación, alinear los planes de mejoramiento educativo y comenzar el avance de la calidad de educación (Ley Mineduc 20529, artículo 12).

Los resultados de aprendizaje son afirmaciones que describen lo que se espera que el estudiante pueda hacer, comprender o demostrar al finalizar un proceso educativo. Estos resultados deben ser pertinentes, es decir, estar relacionados con los conceptos clave del tema estudiado. Además, deben ser redactados de manera clara, utilizando palabras no ambiguas, y ser factibles, describiendo lo que el estudiante podrá lograr con el tiempo y los recursos disponibles.

Los resultados de aprendizaje anual, son parte de los resultados de eficiencia interna. La UTP, hace uso de ellos en la toma de decisiones, para establecer metas de aprendizaje en todos los niveles y así asegurar el mejoramiento continuo de ellos, incorporándolos en los objetivos del currículo que se tratará durante el periodo académico siguiente.

El establecimiento de los resultados de aprendizaje no solo facilita la evaluación y medición del desempeño de los estudiantes, sino que también es un componente clave en los sistemas de educación superior y en la transparencia de las calificaciones (Adam, 2004).

Definir los resultados de aprendizaje no solo garantiza la coherencia de un currículo basado en competencias, sino que también valida los procedimientos de evaluación para comprobar si los estudiantes logran o no los objetivos establecidos en su formación. Es importante destacar que los resultados de aprendizaje son enunciados sobre lo que se espera que los estudiantes puedan hacer, comprender o demostrar al

finalizar un proceso de aprendizaje. Estos resultados se enfocan en verificar los procesos cognitivos, motores, valorativos, actitudinales y la apropiación de conocimientos técnicos y tecnológicos necesarios para el aprendizaje (Jerez, 2012).

En resumen, los resultados de aprendizaje anuales deben reflejar la complejidad del conocimiento en tres dimensiones: conceptual, procedimental y actitudinal. Esto implica considerar el desempeño de competencias o sus aspectos específicos, que se componen de tres elementos esenciales: el verbo que describe la acción, el contenido que abarca el conocimiento necesario, y el contexto en el que se aplica el aprendizaje. Estos elementos juegan un papel fundamental en el proceso educativo.

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

Acompañamiento al aula: es una práctica que se usa en algunos centros educativos y que el objetivo principal es mejorar la labor de los docentes en el aula para promover un mejor rendimiento académico y aprendizaje en los estudiantes. Es una observación que se hace a la clase que realiza el docente, mediante una pauta consensuada y al final de ella se realiza un reporte al docente sobre fortalezas y debilidades que hubo, estableciéndose un plan de mejora. (Escorza y Sánchez, 2020)

Aprendizaje: “cambio relativamente permanente en las asociaciones o representaciones mentales como resultado de la experiencia”. (Escorza y Sánchez, 2020, p.6)

Evaluaciones diagnósticas: son las pruebas o evaluaciones que se realizan al inicio del proceso de enseñanza aprendizaje con la finalidad de obtener información sobre el nivel de conocimientos de los estándares de aprendizajes que tienen los estudiantes MINEDUC (2015).

Funcionario: es la expresión o expresiones generalizadora y generalizadas en documentos o verbal, para referirse y nominar a aquella persona que recibe un sueldo o salario del Estado de Chile, independiente de su título profesional, lo tenga o no, su

grado, actividad que realiza u organización en que desempeña su actividad o funciones. Ej.: funcionario público es un ministro, un juez, diputado, miembros de las fuerzas armadas, policías, profesores, secretaria, portero, etc. También la expresión es usada en diversos países de América latina de la misma forma (Escorza y Sánchez, 2020).

Mejoramiento educativo: son procesos internos que se llevan a cabo en las unidades educativas. Al respecto la Agencia de calidad (2018) define:

distintas corrientes investigativas han intentado identificar los factores que permiten generar mejoras en las escuelas y mantener esos cambios en el tiempo. Si bien no hay absoluta certeza, el liderazgo directivo, el foco en los aprendizajes, la cultura escolar positiva, el clima de altas expectativas, la docencia innovadora y el involucramiento parental, surgen como elementos clave que permiten una mejora sostenida de los aprendizajes de los estudiantes. Cabe señalar que los factores que contribuyen a que las escuelas experimenten procesos de mejora, dependen en gran medida del contexto y los elementos particulares del establecimiento (Agencia de calidad, 2018, p.20)

Movilidad de niveles de aprendizaje: se refiere al proceso en el que un estudiante avanza de un nivel de aprendizaje a otro. Estos niveles son categorizados como adecuado, elemental e insuficiente, y son utilizados en la prueba estandarizada SIMCE. Se espera que la mayoría de los estudiantes alcancen los niveles adecuado o elemental (Currículum Nacional Chileno, 2020).

Niveles de aprendizaje: representan los distintos niveles de cumplimiento de los objetivos de aprendizaje en las evaluaciones censales SIMCE, según la Agencia de Calidad de la Educación en 2018. Los estándares de aprendizaje son los puntos de referencia que describen lo que los estudiantes deben saber y ser capaces de hacer para determinar en qué nivel de aprendizaje se encuentran.

Nivel de aprendizaje adecuado: para el Currículum Nacional Chileno (2020), implica que los estudiantes han logrado satisfactoriamente los conocimientos y habilidades exigidos en el currículum para el período evaluado. Por otro lado, los niveles de aprendizaje elemental indican que los estudiantes han alcanzado parcialmente los

conocimientos y habilidades más elementales estipulados en el currículum para el período evaluado.

Niveles de aprendizaje elemental: para el Currículum Nacional Chileno (2020), los estudiantes han alcanzado de manera parcial lo exigido en el currículum. Esto significa que han demostrado haber adquirido algunos de los conocimientos y habilidades más básicas establecidas para el período evaluado.

Niveles de aprendizaje insuficiente: Los estudiantes no logran demostrar de manera consistente que han adquirido los conocimientos y las habilidades más elementales establecidas en el currículum para el período evaluado (Currículum Nacional Chileno 2020).

Rol: es la función, el accionar. Dentro de un centro educativo, el rol que cumple un funcionario delimita su quehacer y es fundamental tener claridad sobre sus funciones, para cumplir en óptimas condiciones su rol (Agencia de Calidad de la Educación, 2018).

Seguimiento de prácticas pedagógicas: es el monitoreo sistemático que se realiza a las acciones que el docente ejecuta para lograr aprendizaje en los estudiantes. (Agencia de Calidad de la Educación, 2018).

Unidad Técnica Pedagógica (UTP): Rodríguez y Garín (2019) la definen como el motor de la acción pedagógica de los docentes y directivos al interior de las escuelas, cuya función es implementar la observación, análisis y cobertura del currículum, retroalimentación docente entre otras.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

En esta sección, se plantearon las suposiciones que fueron sujetas a comprobación en el presente trabajo de investigación. Por un lado, se presentaron en una lista las hipótesis vinculadas al objetivo general, y por otro lado, se expusieron las hipótesis relacionadas con los objetivos específicos.

3.1.1 Hipótesis general

Hipótesis general (Hg): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica influye de manera significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis nula (Ho): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica no influye de manera significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

3.1.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1 (HE1): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en un nivel óptimo.

Hipótesis nula 1 (HO1): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en un nivel óptimo

Hipótesis específica 2 (HE2): el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en el nivel elemental.

Hipótesis nula 2 (HO2): el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en el nivel elemental.

Hipótesis específica 3 (HE3): el acompañamiento al aula influye significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis nula 3 (HO3): el acompañamiento al aula no influye significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis específica 4 (HE4): las estrategias de aprendizaje influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis nula 4 (HO4): las estrategias de aprendizaje no influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis específica 5 (HE5): los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis nula 5 (HO5): los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas no influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis específica 6 (HE6): el acompañamiento de las prácticas pedagógicas influye significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis nula 6 (HO6): el seguimiento de las prácticas pedagógicas no influye significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

A continuación, se identificaron las variables dependientes (y) e independiente (x) del presente trabajo de investigación doctoral.

3.2.1. Identificación de la variable independiente:

Variable x: rol de los funcionarios

3.2.1.1. Indicadores de la variable independiente

- Acompañamiento al aula
- Estrategias de aprendizaje

- Talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas
- Seguimiento de las prácticas pedagógicas

3.2.1.2. Escala para la medición de la variable:

La escala utilizada para la medición de la variable independiente (x) *rol de los funcionarios* y sus correspondientes indicadores, se basó en la determinación de los siguientes niveles: óptimo, satisfactorio y deficiente con relación a treintaicinco (35) planteamientos con escalamiento Likert de cinco alternativas de respuesta: completamente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2) y completamente en desacuerdo (1).

3.2.2. Identificación de la variable dependiente

Variable y: mejoramiento de los aprendizajes

3.2.2.1. Indicadores de la variable dependiente

- Resultados SIMCE.
- Porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje
- Resultados de evaluaciones diagnósticas. (DIA).
- Resultados de aprendizaje anual

3.2.2.2. Escala para la medición de la variable:

La escala utilizada para la medición de la variable dependiente (y) *mejoramiento de los aprendizajes* y sus correspondientes indicadores, se basó en la determinación de los siguientes niveles: adecuado, elemental e insuficiente (o inicial) con relación a treintaicinco (35) planteamientos con escalamiento Likert de cinco alternativas de respuesta: completamente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2) y completamente en desacuerdo (1). En virtud de estas consideraciones, a continuación, en la tabla 3, se muestra un resumen de las

variables, indicadores, reactivos y escala de medición:

Tabla 3

Variables, indicadores, reactivos y escala de medición

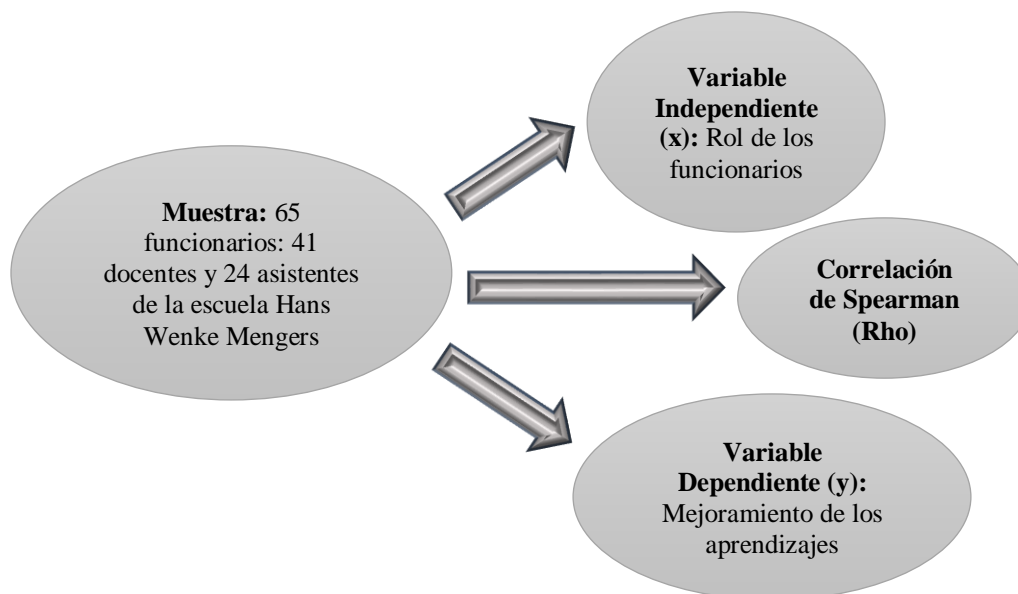
Variables	Indicadores	Reactivos (ítems)	Escala de medición
Independiente (x) Rol del funcionario	Acompañamiento al aula	1,2,3,4	Óptimo Satisfactorio Deficiente
	Estrategias de aprendizaje	5,6,7,8	
	Talleres técnicos	9,10,11,12	
	Seguimiento de las prácticas	13,14,15,16	
Dependiente (y) Mejoramiento de los aprendizajes	Resultados SIMCE	17,18,19,20	Adecuado Elemental Insuficiente (o inicial)
	Porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje	21,22,23,24	
	Resultados de evaluaciones diagnósticas	25,26,27,28	
	Resultados de aprendizaje anual	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35	

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación de este trabajo se enmarcó en un estudio descriptivo de tipo correlacional y de nivel básico. La línea de la investigación fue cuantitativa.

Figura 2

Diseño de investigación



3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de esta investigación correspondió al básico y descriptivo, correlacional, ya que se pretendió identificar y describir el rol o función que realizan los profesionales que trabajan en la unidad técnica pedagógica de la Escuela Municipal Hans Wenke Mengers de Cabildo, identificando los factores que influyeron en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes.

3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación fue descriptivo y correlacional. cuantitativo de campo. La información fue sacada de la realidad misma, en este caso, del centro educativo: escuela Hans Wenke Mengers de Cabildo. V Región, Chile. No es experimental, pues las variables no son manipulables. En el método de estudio de caso, la información se puede recopilar de diversas fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas. Esto incluye documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observaciones directas, observaciones de los participantes y el análisis de instalaciones u objetos físicos (Chetty, 1996).

La investigación presenta un modelo cuantitativo básico. Se hizo uso de la técnica de encuesta y un cuestionario. Esto con el fin de recoger información profunda respecto al trabajo que realiza la Unidad Técnica Pedagógica con los docentes, ya sea en orientaciones pedagógicas, acompañamientos, revisión de planificaciones y reporte, respecto a las funciones que tuvieron en este tiempo.

También se realizó una entrevista a los funcionarios de la UTP, para establecer el rol que cumplieron en los lineamientos y acompañamientos que realizaron a los docentes para el logro de los aprendizajes de los estudiantes en el período de pandemia. Se pudo esclarecer si hubo una visión de continuidad en la mejora de los aprendizajes, por parte de los profesionales que componen la Unidad Técnica Pedagógica de la Escuela Hans Wenke Mengers de Cabildo. Se realizaron comparaciones en los resultados

pedagógicos de los diagnósticos inicial con los de final de año, versus el rol que cumplió la UTP, en la implementación de estrategias de apoyo y seguimiento a los docentes para la mejora de los aprendizajes, como también el análisis profundo de la influencia que tuvo el trabajo que realizaron los funcionarios en los diagnósticos durante el año 2015 en adelante, resultado que llevó a la escuela a ser categorizada como Insuficiente y posteriormente ascender a la categoría medio-bajo.

3.6. ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se realizó en el ámbito de la educación, específicamente, en la función que tuvo la Unidad Técnica Pedagógica, a través de sus funcionarios, durante los últimos cinco años, en la Escuela Municipal Hans Wenke Mengers. Se focalizaron los profesionales que han laborado en la institución y, a partir de ello, se establecieron relaciones entre las acciones realizadas respecto a los resultados obtenidos.

3.7. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.7.1 Unidad de Estudio

El estudio se realizó en la Unidad Técnica Pedagógica, a través de sus funcionarios, durante los últimos cinco años, en la Escuela Municipal Hans Wenke Mengers.

3.7.2. Población

La población correspondió a ochentaicuatro (84) funcionarios de la Escuela Hans Wenke Mengers de Cabildo, distribuidos en cuarentaicinco (45) docentes y treintainueve (39) asistentes de educación.

3.7.3. Muestra

Para este trabajo de investigación, se realizó un procedimiento para determinar el tamaño de una muestra representativa. En este sentido, Hernández *et al.* (2014, p. 173) definen la muestra como “un subgrupo del universo población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de ésta”. Como se observa, este

subgrupo debe determinarse de tal manera que sea representativo del universo considerado, ya que, como lo refiere Arias (2012, p. 83): “por su tamaño y características similares a las del conjunto, permite hacer inferencias o generalizar los resultados al resto de la población con un margen de error conocido”.

El procedimiento de muestreo se consideró probabilístico simple o aleatorio simple para seleccionar la muestra representativa que se describió anteriormente. En cuanto a este tipo de muestreo, Arias (2012) y Hernández *et al.* (2014), establecen que todos los elementos que conforman el universo tienen la misma probabilidad de ser seleccionados.

Para calcular el tamaño de la muestra, se empleó la fórmula recomendada por Arias (2012, p. 89) para el caso de poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Se tomarán los siguientes valores:

* N = población (84 funcionarios);

* Z^2 = zeta crítico al cuadrado, que es un valor determinado por el nivel de confianza y elevado al cuadrado.

Como se seleccionó un grado de confianza de 94% el coeficiente (Z) es igual a 2, entonces el valor de zeta cuadrado sería 3.53.

* e^2 = error muestral que será de 6%.

* p = proporción de elementos que representan una determinada característica. Se asumirá como 50%.

* q = proporción de elementos que no representan una determinada característica. Se asumirá como 50%.

De esta manera:

$$n = \frac{84 \cdot (3.53) \cdot (50) \cdot (50)}{(84 - 1) \cdot 36 + 3.53 \cdot (50) \cdot (50)} = \frac{741.300}{11.413} = 64,975 \cong \mathbf{65}$$

Así pues, se tomaron sesentaicinco (65) funcionarios de la Escuela Municipal Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, región de Valparaíso en Chile. De ellos 41 son docentes, y 24 asistentes de la Educación. Dentro de la misma, se consideraron los docentes que trabajaron en ella desde 2015, con el fin de establecer un análisis exhaustivo de las prácticas y funciones que tuvo la UTP, en el mejoramiento continuo de los aprendizajes de los estudiantes.

3.8. PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.8.1. Procedimiento

Luego de identificar la variable dependiente e independiente, y sus respectivos indicadores, así como también los funcionarios de la Escuela Municipal Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, región de Valparaíso, Chile, se programó el tratamiento de campo para la obtención de los datos que condujeron a unos resultados que permitieron cumplir con los objetivos del estudio. En este sentido, tal como advierte Hernández *et al.* (2014, p. 198): “recolectar los datos implica elaborar un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico”

Siguiendo con Hernández *et al.* (2014), todo el procedimiento implicó determinar: las Notas de información que proveen los datos, así como su ubicación; cuál es el medio o instrumento para recolectar esos datos, así como también cuáles son los procedimientos de tabulación, procesamiento y presentación de los datos. Estos procedimientos revisten rigurosidad y congruencia, en tanto que darán respuestas a las interrogantes de investigación y a la comprobación de hipótesis, lo cual, además de todo, implica la identificación de niveles en ambas variables y el grado de asociación entre ellas.

3.8.2. Técnicas de recolección de los datos

En esta sección las preguntas de esta investigación fueron el punto de partida, ya que estas más las hipótesis, contienen los conceptos, indicadores, factores y variables de los cuales se obtuvo la información. Para el desarrollo de estas técnicas se consideró el cronograma de acciones.

Para lograr mayor objetividad, una profesional externa realizó la recolección de datos, lo que finalmente llevó a concluir el rol que han tenido los funcionarios en los resultados de los aprendizajes de los estudiantes. Para una mayor validez de la investigación, se hizo uso de estrategias adicionales tales como: la entrevista, diálogos y análisis de documentos.

La principal técnica que se empleó fue la encuesta, la cual se diseñó en base a treintaicinco preguntas, y se aplicó intencionadamente a los sesentaicinco (65) funcionarios que conforman la muestra en el centro educativo. Con esta encuesta se recogió información detallada del trabajo de la unidad técnica, del equipo anterior y el actual. Con el resultado de ellas, se pudo establecer un conjunto de precisiones dando respuesta a las interrogantes de la investigación.

Asimismo, se apeló al análisis de documentos, que se constituye como un complemento de la recogida de datos. Inicialmente, se seleccionaron los documentos que se deseaban conocer. Seguidamente, se realizaron consultas a medida que se analizaban los documentos. Por ejemplo, analizaron los libros de clases de la gestión de la unidad técnica anterior, para visualizar el seguimiento y orientaciones hacia los docentes, realizando el mismo ejercicio con los libros de clases de la gestión actual.

3.8.3. Instrumentos para la recolección de los datos

Se empleó un cuestionario estructurado con escalamiento Likert de cinco alternativas de respuestas: completamente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2) y completamente en desacuerdo (1). Este

cuestionario se aplicó tanto a funcionarios que trabajaron en la Unidad Técnica de la Escuela, durante el período del equipo anterior al actual como a los que están vigentes en el cargo. La finalidad fue recoger la información sobre su rol y la percepción que tuvieron sobre su desempeño y la influencia de este en el aprendizaje de los estudiantes.

Este instrumento de recolección de datos que es de elaboración propia, está dividido en dos secciones correspondientes a cada una de las variables objeto de estudio. En este sentido, los primeros dieciséis reactivos corresponden a la variable independiente “rol del funcionario”, mientras que los diecinueve reactivos restantes se relacionaron con la variable dependiente “mejoramiento de los aprendizajes”. Agrupar la medición de ambas variables facilitó el abordaje de la realidad estudiada.

3.8.3.1. Validación y confiabilidad del instrumento

El proceso de validación se resume, según Hernández *et al.* (2014), en la valoración por parte de un panel de especialistas en el tema y en metodología de tres tipos de validez p: a. De criterio; b. De constructo; y, c. De expertos. En esta investigación, la validación del instrumento empleado se determinó mediante este procedimiento, lo cual conllevó a evaluar su pertinencia respecto a criterios teóricos, de contenido y de constructo.

La escala de medición de los criterios fue la siguiente: deficiente (1), regular (2), bueno (3), muy bueno (4) y excelente (5). Tal como se evidencia en la tabla 4, la valoración promedio sugiere que el instrumento supera con creces los criterios fijados a priori: claridad, objetividad, suficiencia conceptual, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología, fundamento teórico, pertinencia y redacción.

Tabla 4*Validación del instrumento*

Experto	Grado académico	Valoración promedio
Arcadio Atencio	Doctor	4.50
Alfredo Moraíto	Doctor	4.00
Milagros Huamán	Doctora	4.30
Karelys Mota	Doctora	5.00
Gil Quillama	Doctor	4.00
Oswaldo Turpo	Doctor	5.00
Rafaela Huerta	Doctora	5.00
Silvia Bazán	Doctora	4.40
Resultados de la validación		4.53

Con relación a la confiabilidad, se trata de un procedimiento por medio del cual se determinó la fiabilidad del instrumento que se empleó en el estudio. Siguiendo a Hernández *et al.* (2014), la confiabilidad implicó la utilización de fórmulas y procedimientos para obtener un coeficiente de confiabilidad. Estos coeficientes oscilan entre cero y uno, donde cero representa nula confiabilidad y uno implica total confiabilidad. En este estudio se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach.

Tabla 5*Confiabilidad del instrumento (Alfa de Cronbach)*

Ítem	Resultado
Unidades poblacionales	19
Alfa de Cronbach	0.936

Nota: Resultados obtenidos con SPSS 26.0

Para ello, se realizó una prueba piloto en la que se consultó a diecinueve (19) funcionarios de la Escuela Municipal Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, región de Valparaíso, Chile; estos diecinueve consultados no formaron parte de la aplicación final del instrumento. De esta manera, en la tabla 5, el coeficiente de Cronbach (0.936) reflejó una alta confiabilidad del instrumento. Este veredicto considera las precisiones de Oviedo y Campos citados por Soriano (2014, p. 32),

quienes sostienen que deben descartarse valores por debajo de 0.70, ya que lo ideal son valores de alfa cercanos al rango 0.80 y 0.90.

Es conveniente aclarar que, dada la estructuración del instrumento, se obtuvo un único coeficiente de confiabilidad, dado que, como se mencionó con anterioridad, las dos variables objeto de estudio se encontraban dentro del mismo cuestionario y, por tanto, se sometieron a la misma prueba piloto que sirvió para la determinación de su fiabilidad por Alfa de Cronbach.

Además, para evaluar la similitud entre los participantes de la prueba piloto, se utilizó el coeficiente de correlación intraclase. Este coeficiente ayuda a determinar qué tan parecidos son entre sí los individuos que forman parte del grupo evaluado. La consistencia interna de los indicadores de los elementos que componen las variables mostró un coeficiente de 0,936 (con un intervalo de confianza del 95% entre 0,956 y 0,911), lo cual indica una alta confiabilidad en los resultados obtenidos, lo cual es muy positivo.

3.9. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

Para el tratamiento estadístico de los datos obtenido del instrumento de recolección correspondiente, se utilizó el software SPSS 26.0. Con este programa, en primer lugar, se determinó la confiabilidad del cuestionario mediante el coeficiente Alfa de Cronbach partiendo de los resultados de la prueba piloto. En segundo lugar, el software permitió obtener la media, la desviación estándar y las distribuciones de frecuencias, tomando los datos recabados en el proceso de aplicación final del instrumento. Del mismo modo, el SPSS 26.0 facilitó el análisis de correlación de Spearman para comprobar las hipótesis y responder las interrogantes de la formulación. La selección de este coeficiente de correlación derivó de los resultados de una prueba de normalidad. En ella, se ejecutó un test de Kolmogorov-Smirnov, en tanto la población está por encima de cincuenta unidades ($N > 50$).

Como se observó en el procedimiento, los *p-values* de ambas variables son mayores al nivel al nivel de significancia ($\alpha= 0.05$). En este caso, se aceptó la hipótesis alternativa y se rechazó la hipótesis nula, es decir, se determinó que los datos no siguen una distribución normal, motivo por el cual se debió recurrir al empleo de un coeficiente (Rho de Spearman) que se corresponde con estadística no paramétrica.

En otro orden de ideas, el instrumento fue de selección múltiple para sus treintaicinco (35) reactivos, dieciséis (16) relacionados con el rol del funcionario (variable independiente) y diecinueve (19) con el mejoramiento de los aprendizajes (variable dependiente). Para el caso de la variable independiente, el nivel de medición se tomó de la siguiente manera: óptimo, satisfactorio y deficiente; mientras que, para el caso de la variable dependiente, los niveles corresponden a: adecuado, elemental e insuficiente.

Por otro lado, para facilitar la interpretación estadística, se empleó un baremo diseñado para ubicar la tendencia de cada uno de los indicadores y variables (tabla 6). Su diseño y presentación es congruente con la escala del instrumento, las opciones de respuesta y la determinación de los niveles de las variables. El procedimiento para determinar el intervalo fue el siguiente: se restó el valor del mayor y el menor valor de la escala, y el resultado se dividió entre el número de opciones. De esta manera, se obtuvo el valor de crecimiento entre un intervalo y otro.

Tabla 6
Baremo para la interpretación de la media

Rango	Intervalo	Tendencia	Niveles	
			Variable (x) Rol del funcionario	Variable (y) Mejoramiento de los aprendizajes
5	4.21 – 5.00	Altamente favorable	Óptimo	Adecuado
4	3.41 – 4.20	Favorable		
3	2.61 – 3.40	Moderada	Satisfactorio	Elemental
2	1.81 – 2.60	Desfavorable	Deficiente	Insuficiente
1	1.00 – 1.80	Altamente desfavorable		

Como se observa en la tabla 6, este baremo también permite la ubicación por niveles de los resultados de las variables. En este caso, para la variable independiente, el nivel “óptimo” engloba las tendencias altamente favorable y favorable, el nivel “satisfactorio” la tendencia moderada y, por último, el nivel “deficiente” las tendencias “altamente desfavorable” y “desfavorable”. En cuanto a la variable dependiente, el nivel “adecuado” engloba las tendencias altamente favorable y favorable, el nivel “elemental” la tendencia moderada y, por último, el nivel “insuficiente” las tendencias “altamente desfavorable” y “desfavorable”.

De la misma forma, en la interpretación de los resultados se utilizó un baremo que permitió valorar la dispersión de las respuestas de los funcionarios de la Escuela Municipal Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, región de Valparaíso en Chile. Lo cual facilitó la ubicación de la confiabilidad de sus respuestas tomando la desviación de las puntuaciones asignadas (tabla 7).

Tabla 7

Baremo para la interpretación de la dispersión (desviación estándar)

Rango	Intervalo	Tendencia
5	3.21 – 4.00	Muy alta dispersión. Muy baja confiabilidad de las respuestas
4	2.41 – 3.20	Alta dispersión. Baja confiabilidad de las respuestas
3	1.61 – 2.40	Moderada dispersión. Moderada confiabilidad de las respuestas
2	0.81 – 1.60	Baja dispersión. Alta confiabilidad de las respuestas
1	0.00 – 0.80	Muy baja dispersión. Muy alta confiabilidad de las respuestas

Nota: elaboración propia (2022)

Por último, para la interpretación de los coeficientes de correlación, también se apeló a un baremo. Así pues, se trata de una herramienta complementaria para la realización de las pruebas de hipótesis mediante las cuales se determinó la influencia de la variable independiente sobre la dependiente, así como las demás relaciones previstas para el logro de los objetivos del estudio.

Como se nota en la tabla 8, el coeficiente podría registrar valores negativos y positivos dependiendo del tipo de relación entre las variables; y también de cero para la inexistencia de relación. Evidentemente, todo ello se complementará con el resultado de los niveles de significancia asignado a la prueba estadística en comparación con el *p-value* asignado *a priori* y teóricamente; estos aspectos se explicarán con más detalles en la sección correspondiente a la prueba estadística.

Tabla 8
Baremo para la interpretación del coeficiente de correlación

Intervalo	Categoría	Interpretación
1	Correlación perfecta y positiva	Perfecta asociación positiva entre las variables
0.90 a 0.99	Correlación positiva muy alta	Muy alta asociación positiva entre las variables
0.70 a 0.89	Correlación positiva alta	Alta asociación positiva entre las variables
0.40 a 0.69	Correlación positiva moderada	Moderada asociación positiva entre las variables
0.20 a 0.39	Correlación positiva baja	Baja asociación positiva entre las variables
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja	Muy baja asociación positiva entre las variables
0	Correlación nula	No existe asociación entre las variables
- 0.01 a - 0.19	Correlación negativa muy baja	Muy baja asociación negativa entre las variables
- 0.20 a - 0.39	Correlación negativa baja	Baja asociación negativa entre las variables
- 0.40 a - 0.69	Correlación negativa moderada	Moderada asociación negativa entre las variables
- 0.70 a - 0.89	Correlación negativa alta	Alta asociación negativa entre las variables
- 0.90 a - 0.99	Correlación negativa muy alta	Muy alta asociación negativa entre las variables
- 1	Correlación perfecta y negativa	Perfecta asociación negativa entre las variables

Nota: elaboración propia (2022)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

Una vez definido el tema de investigación y valorada toda la metodología de abordaje, comenzó la etapa de elaboración de un cuestionario para captar los datos relativos a las dos variables objeto de estudio: 1. *Rol del funcionario (independiente)*; y, 2. *Mejoramiento de los aprendizajes (dependiente)*. Esto sirvió para recabar datos de una muestra de sesentaicinco (65) funcionarios, 41 docentes y 24 asistentes pertenecientes a la Escuela Municipal Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, región de Valparaíso en Chile.

En este sentido, el propósito es responder la interrogante principal del trabajo: ¿qué influencia tiene el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?

Para ello, resulta imperativo dar respuesta las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el nivel del rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?

2. ¿Cuál es el nivel de aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?
3. ¿Cuál es la influencia del acompañamiento al aula en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?
4. ¿Cuál es la influencia de las estrategias de aprendizaje en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?
5. ¿Cuál es la influencia de los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?
6. ¿Cuál es la influencia del acompañamiento de las prácticas pedagógicas en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?

En este sentido, responder a estas preguntas implican varios procedimientos que son importantes conocer: *el primero*, mediante la identificación de los niveles de ambas variables a efectos de conocer las percepciones de los consultados en torno a ellas; *el segundo*, amerita determinar el grado de influencia entre la variable independiente sobre la variable dependiente; y, *tercero*, establecer la influencia de cada uno de los indicadores de la variable independiente sobre la variable dependiente. Todo ello, permitirá analizar la naturaleza esencial de la relación entre el rol del funcionario y el mejoramiento de los aprendizajes. Finalmente, el instrumento se aplicó en la primera semana de diciembre de 2020. En esta consulta se notó una buena actitud en los funcionarios consultados, quienes en todo momento mostraron cordialidad en el

encuentro, lo que se tradujo en un proceso marcado por un fuerte compromiso para completar las respuestas del cuestionario.

4.2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Culminada la etapa de recabar datos con el instrumento correspondiente, la fase subsiguiente correspondió a la tabulación y tratamiento de los datos. Estos se presentan en tablas y gráficos para facilitar su valoración. Por otro lado, se realizó un test estadístico para valorar el ajuste de los datos obtenidos, es decir, se efectuó una prueba de normalidad que permitió determinar el empleo de estadística paramétrica o no paramétrica y, por último, se procedió con un análisis de correlación para establecer el grado de relación entre las variables.

4.3. RESULTADOS

4.3.1. Resultados de la variable independiente rol del funcionario

La variable «rol del funcionario» está conformada por los siguientes indicadores: a. Acompañamiento al aula; b. Estrategias de aprendizaje; c. Talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas; y, d. Seguimiento de las prácticas pedagógicas. Así, en la tabla 9, se presentan los resultados correspondientes a la tendencia general de la variable y sus indicadores.

Tabla 9

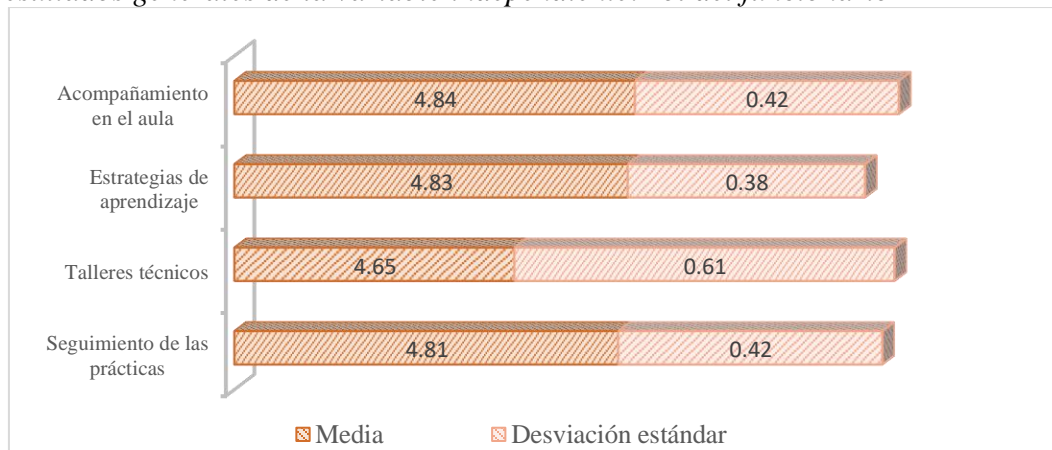
Resultados generales de la variable independiente: rol del funcionario

Estadísticos	Indicadores				Promedio general de la variable
	Acompañamiento al aula	Estrategias de aprendizaje	Talleres técnicos	Seguimiento de las prácticas	
<i>N</i>	65	65	65	65	
<i>Promedio</i>	4,84	4,83	4,65	4,81	4.78
<i>Desviación estándar</i>	0,42	0,38	0,61	0,42	0.46

Al ser contrastados los resultados con los baremos correspondientes, todos los indicadores correspondientes al *rol del funcionario* reflejaron una tendencia altamente favorable y muy bajos niveles de desviación, lo cual implica un muy alto nivel de confiabilidad en las respuestas. Tal como se observa, la mejor valoración la obtuvo el acompañamiento al aula, seguido por las estrategias de aprendizaje y el seguimiento de las prácticas pedagógicas; En la menor valoración, se ubican los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas. Todo ello, ubica a la variable en una tendencia altamente favorable, lo que, a su vez, implica que el rol del funcionario en la escuela municipal objeto de estudio se ubica en un nivel óptimo (figura 3).

Figura 3

Resultados generales de la variable independiente: rol del funcionario



Para profundizar en estos resultados, seguidamente, se presentarán los resultados correspondientes a la distribución de frecuencias de cada uno de los indicadores que conforman la variable. En tal sentido, en la tabla 10, se muestran las frecuencias correspondientes al *acompañamiento al aula*.

Tabla 10*Frecuencias del indicador: acompañamiento al aula*

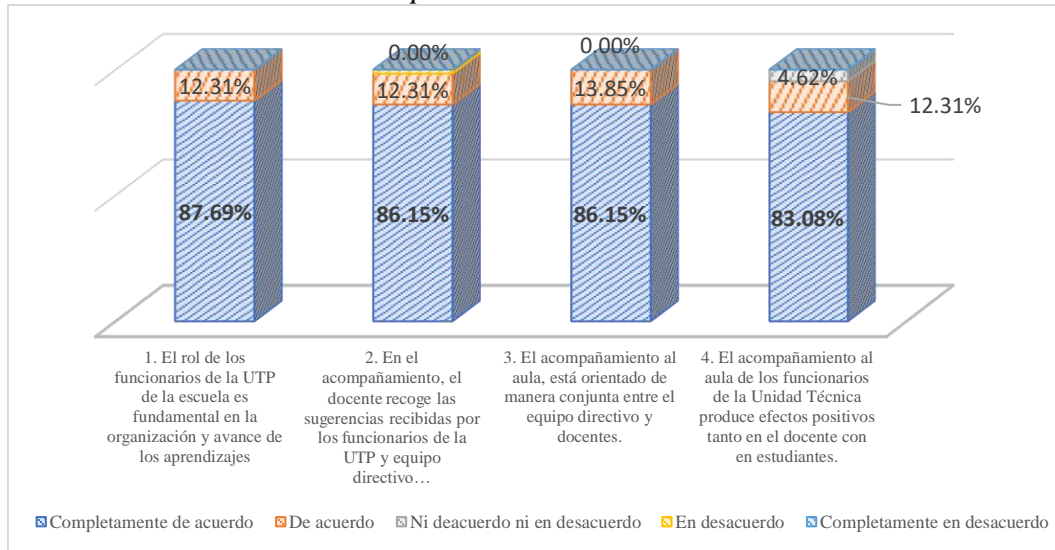
Reactivo	Fa	1. El rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela es fundamental en la organización y avance de los aprendizajes de los estudiantes	2. En el acompañamiento al aula, el docente recoge las sugerencias recibidas por los funcionarios de la UTP y equipo directivo, para fortalecer sus prácticas.	3. El acompañamiento al aula, está orientado de manera conjunta entre el equipo directivo y docentes.	4. El acompañamiento al aula de los funcionarios de la Unidad Técnica produce efectos positivos tanto en el docente con en estudiantes.
		%			
Completamente de acuerdo	Fa	57	56	56	54
	%	87,69%	86,15%	86,15%	83,08%
De acuerdo	Fa	8	8	9	8
	%	12,31%	12,31%	13,85%	12,31%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Fa	0	0	0	3
	%	0,00%	0,00%	0,00%	4,62%
En desacuerdo	Fa	0	1	0	0
	%	0,00%	1,54%	0,00%	0,00%
Completamente en desacuerdo	Fa	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	Fa	65	65	65	65
	%	100%	100%	100%	100%
Promedio		4,88	4,83	4,86	4,78
		Altamente favorable	Altamente favorable	Altamente favorable	Altamente favorable
Desviación		0,33	0,49	0,35	0,52
		Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad

Con relación a esta distribución de frecuencias (figura 3), los resultados revelan valoraciones muy positivas por parte de los consultados, ya que, como se observa, las respuestas a los reactivos se concentran en las opciones *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*.

En tal sentido, una significativa mayoría (87.69%) manifiesta estar completamente de acuerdo con la idea de que el rol de los funcionarios de la UTP de la escuela es fundamental en la organización y avance de los aprendizajes de los estudiantes; mientras que el resto (12.31%) está de acuerdo con el planteamiento. Esta distribución se refleja en los estadísticos que muestran una tendencia altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas

Figura 4

Frecuencias del indicador: acompañamiento al aula



Una gran mayoría de los funcionarios consultados se ubica en valoración positiva respecto al reactivo que plantea que, en el acompañamiento al aula, el docente recoge las sugerencias recibidas por los funcionarios de la UTP y equipo directivo, para fortalecer sus prácticas. En este caso, las respuestas se distribuyen entre las opciones completamente de acuerdo (86.15%) y de acuerdo (12.31%); el resto (1.54%) manifiesta estar en desacuerdo. Los estadísticos muestran que una tendencia altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas.

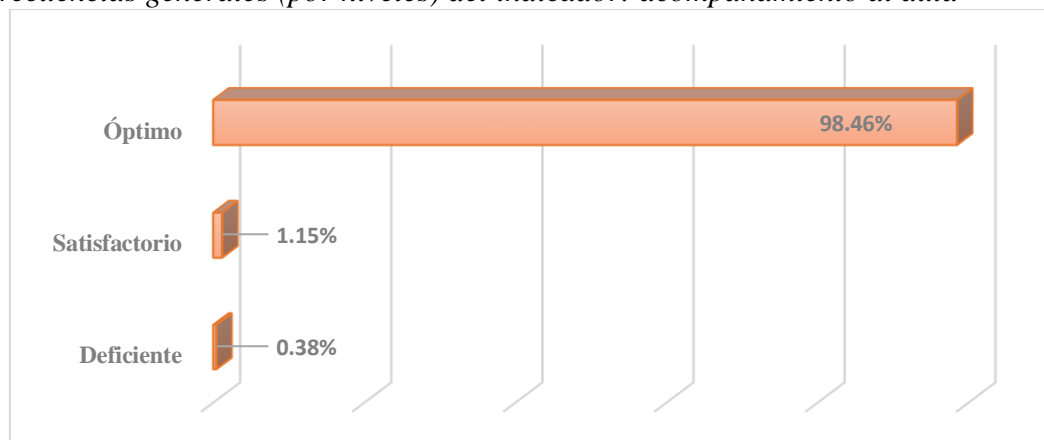
Por otro lado, una representativa mayoría (86.15%) de los consultados manifiesta estar completamente de acuerdo con la idea de que el acompañamiento al aula está orientado de manera conjunta entre el equipo directivo y docentes; el resto (13.85%) se muestra de acuerdo con este reactivo. En este caso, la tendencia de las respuestas es altamente favorable con una muy alta confiabilidad, debido a su muy baja desviación.

Asimismo, una amplia mayoría de los consultados (83.08%) está completamente de acuerdo respecto a la idea de que el acompañamiento al aula de los funcionarios de la UTP produce efectos positivos tanto en el docente con en estudiantes. Respecto a este

planteamiento, un grupo representativo (12.31%) se muestra de acuerdo, mientras que solo 4.62% se muestra indeciso al seleccionar la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo. La tendencia para este reactivo es altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas de los consultados (muy baja desviación).

Figura 5

Frecuencias generales (por niveles) del indicador: acompañamiento al aula



Ahora bien, tal como se muestra en la figura 5, todos estos resultados muestran que las repuestas de los consultados se ubican mayoritariamente (98.46%) en las opciones completamente de acuerdo y de acuerdo, lo que, de acuerdo con la percepción de los consultados, supone que el acompañamiento al aula se encuentra en un *nivel óptimo*.

Seguidamente, en la tabla 11, se presenta la distribución de frecuencias relacionadas con el indicador *estrategias de aprendizaje*. Tal como se nota, en términos generales, las valoraciones son mayoritariamente positivas, pues las respuestas a los reactivos se distribuyen entre las opciones *completamente de acuerdo y de acuerdo* (figura 6).

Tabla 11
Frecuencias del indicador: estrategias de aprendizaje

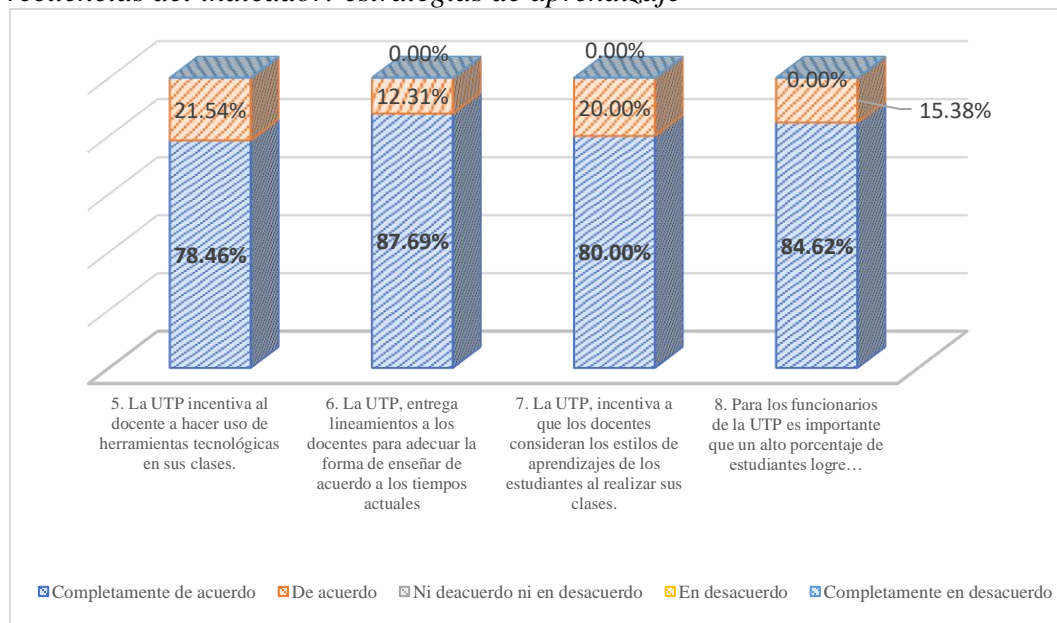
Reactivo		5. La UTP incentiva al docente a hacer uso de herramientas tecnológicas en sus clases.	6. La UTP, entrega lineamientos a los docentes para adecuar la forma de enseñar de acuerdo a los tiempos actuales	7. La UTP, incentiva a que los docentes consideren los estilos de aprendizajes de los estudiantes al realizar sus clases.	8. Para los funcionarios de la UTP es importante que un alto porcentaje de estudiantes logre...
		Completamente de acuerdo	Fa	51	57
	%	78,46%	87,69%	80,00%	84,62%
De acuerdo	Fa	14	8	13	10
	%	21,54%	12,31%	20,00%	15,38%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Fa	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
En desacuerdo	Fa	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Completamente en desacuerdo	Fa	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	Fa	65	65	65	65
	%	100%	100%	100%	100%
Promedio		4,78	4,88	4,80	4,85
		Altamente Favorable	Altamente favorable	Altamente favorable	Altamente favorable
Desviación		0,41	0,33	0,40	0,36
		Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad

Como se desprende de los resultados, la totalidad de los consultados indica que está completamente de acuerdo (78.46%) y de acuerdo (21.54%) respecto al hecho de que la UTP incentiva al docente a hacer uso de herramientas tecnológicas en sus clases. Esta distribución prefigura una tendencia altamente favorable con una muy baja desviación, es decir, con una muy alta confiabilidad en las respuestas.

De igual manera, todos los funcionarios están completamente de acuerdo (87.69%) y de acuerdo (12.31%) con relación a que en la escuela la UTP, entrega lineamientos a los docentes para adecuar la forma de enseñar de acuerdo a los tiempos actuales. Como cabe esperar, esto implica una tendencia altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas (muy baja desviación).

Figura 6

Frecuencias del indicador: estrategias de aprendizaje



Una tendencia similar a las anteriores, se revela frente al reactivo que plantea que la UTP, incentiva a que los docentes consideren los estilos de aprendizajes de los estudiantes al realizar sus clases. En cuanto a esto, la totalidad de los consultados distribuye sus repuestas entre las opciones completamente de acuerdo (80%) y de acuerdo (20%). Evidentemente, esta distribución se refleja en unos estadísticos que muestran una tendencia altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas

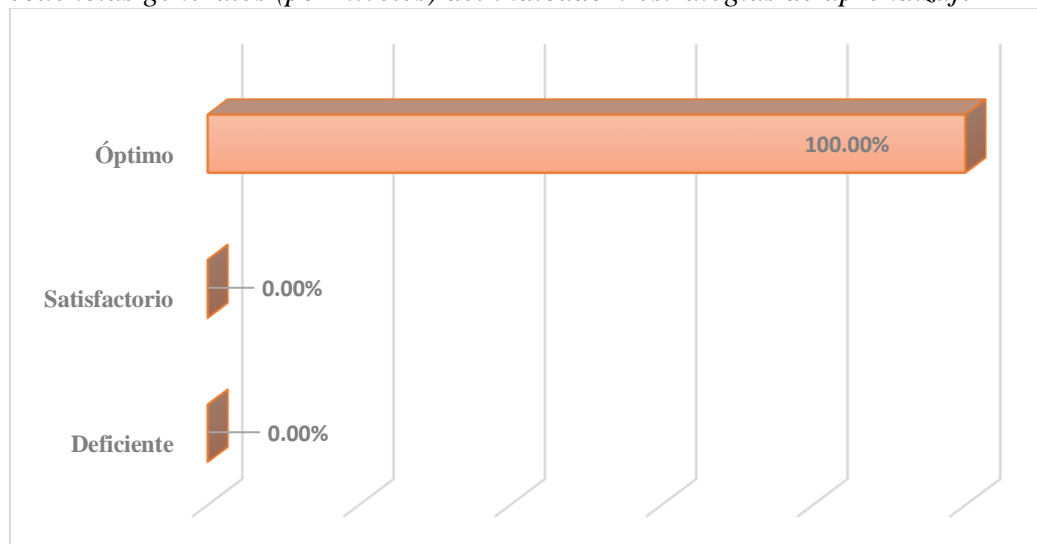
Por último, los funcionarios se muestran completamente de acuerdo (84.62%) y de acuerdo (15.38%) ante el reactivo que indica que para los funcionarios de la UTP es importante que un alto porcentaje de estudiantes logre el conocimiento a través de estrategias diversas de acuerdo a sus capacidades. Todo ello, prefigura una tendencia altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas.

En virtud de estos resultados, como se nota en la figura 7, estas distribuciones implican que los consultados se ubican totalmente (100%) en las opciones de valoración

positiva: *completamente de acuerdo y de acuerdo*. De esta forma, atendiendo a sus percepciones, significa que las estrategias de aprendizaje se encuentran en un *nivel óptimo*.

Figura 7

Frecuencias generales (por niveles) del indicador: estrategias de aprendizaje



Con respecto al indicador *talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas*, tal como se observa en la tabla 12, las valoraciones son positivas, pues se ubican mayoritariamente en las opciones positivas: *completamente de acuerdo y de acuerdo*. No obstante, es conveniente detallar los resultados para atender posteriormente las necesidades de los grupos que plantean valoraciones distintas.

Tabla 12

Frecuencias del indicador: talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas

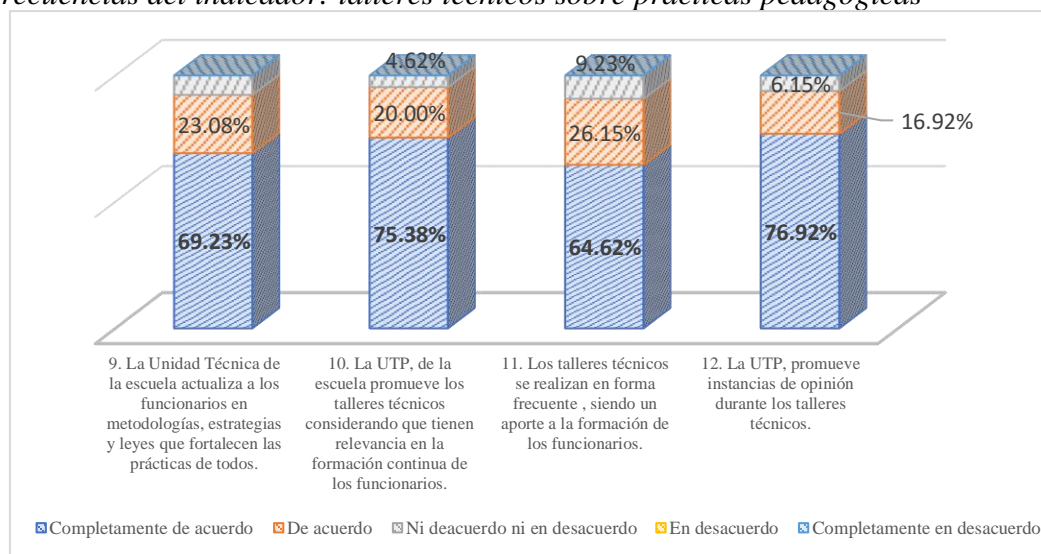
Reactivo		9. La Unidad Técnica de la escuela actualiza a los funcionarios en metodologías, estrategias y leyes que fortalecen las prácticas.	10. La UTP, de la escuela promueve los talleres técnicos considerando que tienen relevancia en la formación continua de los funcionarios.	11. Los talleres técnicos se realizan en forma frecuente, siendo un aporte a la formación de los funcionarios.	12. La UTP, promueve instancias de opinión durante los talleres técnicos.
		Completamente de acuerdo	Fa	45	49
	%	69,23%	75,38%	64,62%	76,92%
De acuerdo	Fa	15	13	17	11
	%	23,08%	20,00%	26,15%	16,92%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Fa	5	3	6	4
	%	7,69%	4,62%	9,23%	6,15%

En desacuerdo	Fa	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Completamente en desacuerdo	Fa	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	Fa	65	65	65	65
	%	100%	100%	100%	100%
Promedio		4,78	4,88	4,80	4,85
		Altamente Favorable	Altamente favorable	Altamente favorable	Altamente favorable
Desviación		0,41	0,33	0,40	0,36
		Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad

Ante el reactivo que plantea que la UTP de la escuela actualiza a los funcionarios en metodologías, estrategias y leyes que fortalecen las prácticas, una significativa mayoría de los consultados revela estar completamente de acuerdo (69.23%) y de acuerdo (23.08%); solo un pequeño grupo (7.69%) manifiesta indecisión al seleccionar la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo. En razón de ello, los estadísticos muestran una tendencia altamente favorable con una muy baja desviación (muy alta confiabilidad en las respuestas).

Figura 8

Frecuencias del indicador: talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas



Por igual, una significativa cantidad de funcionarios indicó estar completamente de acuerdo (75.38%) y de acuerdo (20%) cuando enfrentó el reactivo que alude al hecho de que la UTP de la escuela promueve los talleres técnicos considerando que tienen relevancia en la formación continua de los funcionarios. Únicamente, un 4.62% seleccionó la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, en cuyo caso, reveló indecisión. Respecto a los estadísticos, se observa una tendencia altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas.

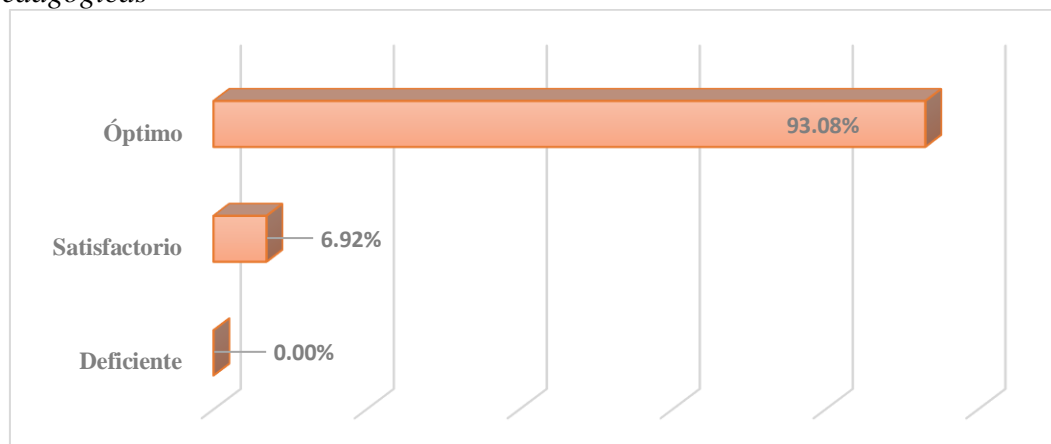
Se presenta una distribución parecida cuando se plantea que los talleres técnicos se realizan en forma frecuente, siendo un aporte a la formación de los funcionarios. En este sentido, las respuestas se distribuyen mayoritariamente entre las opciones completamente de acuerdo (64.62%) y de acuerdo (26.15%); el resto (9.23%) se muestra indeciso, debido a su selección de la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo. En virtud de esto, los estadísticos registran una tendencia altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas.

Por otra parte, cuando se argumenta que la UTP promueve instancias de opinión durante los talleres técnicos, una representativa mayoría de los funcionarios indica que está completamente de acuerdo (76.92%) y de acuerdo (16.92%). Solo el 6.15% indica no estar de acuerdo ni en desacuerdo con ello. Evidentemente, ante esta distribución, se registra una tendencia altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas.

A partir de estos resultados, en la figura 9, estas distribuciones muestran que los consultados se ubican mayoritariamente (93.08%) en las opciones de valoración positiva: *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*. Así pues, atendiendo a sus percepciones, significa que los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas se encuentran en un *nivel óptimo*. Tan solo un pequeño grupo (6.92%) se ubica en el nivel satisfactorio.

Figura 9

Frecuencias generales (por niveles) del indicador: talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas



Siguiendo con las distribuciones de frecuencias de los indicadores que forman parte de la variable *rol del funcionario*, a continuación, se presentan las correspondientes a seguimiento de las prácticas pedagógicas (tabla 13). En este sentido, tal como se ha venido registrando, las percepciones de los consultados se ubican en valoraciones positivas, ya que sus respuestas se concentran mayoritariamente en las opciones completamente de acuerdo y de acuerdo (figura 10).

Tabla 13

Frecuencias del indicador: seguimiento de las prácticas pedagógicas

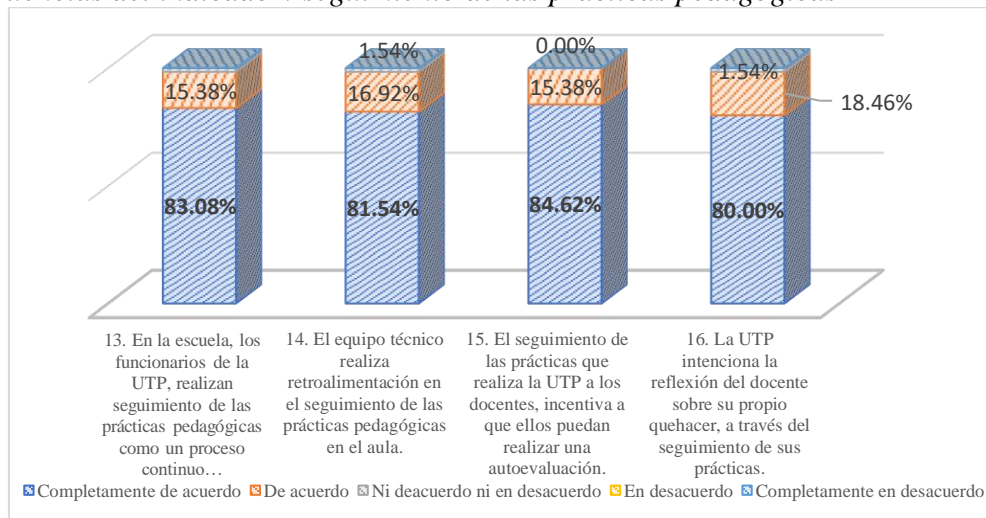
Reactivo		13. En la escuela, los funcionarios de la UTP, realizan seguimiento de las prácticas pedagógicas como un proceso continuo al profesor.	14. El equipo técnico realiza retroalimentación en el seguimiento de las prácticas pedagógicas en el aula.	15. El seguimiento de las prácticas que realiza la UTP los docentes, incentiva a que ellos puedan realizar una autoevaluación.	16. La UTP motiva la reflexión del docente sobre su propio quehacer, a través del seguimiento de sus prácticas.
		Completamente de acuerdo	Fa	54	53
	%	83,08%	81,54%	84,62%	80,00%
De acuerdo	Fa	10	11	10	12
	%	15,38%	16,92%	15,38%	18,46%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Fa	1	1	0	1
	%	1,54%	1,54%	0,00%	1,54%
En desacuerdo	Fa	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Completamente en desacuerdo	Fa	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	Fa	65	65	65	65
	%	100%	100%	100%	100%

Promedio	4,82	4,80	4,85	4,78
	Altamente Favorable	Altamente favorable	Altamente favorable	Altamente favorable
Desviación	0,43	0,44	0,36	0,45
	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad

De esta forma, una significativa mayoría muestra estar completamente de acuerdo (83.08%) y de acuerdo (15.38%) cuando se plantea que, en la escuela, los funcionarios de la UTP, realizan seguimiento de las prácticas pedagógicas como un proceso continuo al profesor; el resto (1.54%) manifiesta indecisión al optar por la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. Esto se traduce en una tendencia altamente favorable y una muy alta confiabilidad en las respuestas. Una distribución algo similar se refleja ante el reactivo que refiere el hecho de que el equipo técnico realiza retroalimentación en el seguimiento de las prácticas pedagógicas en el aula. En este caso, una significativa proporción de los consultados manifestó estar completamente de acuerdo (81.54%) y de acuerdo (16.92%). Mientras tanto, solo un 1.54% sigue manifestando indecisión al seleccionar la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo. Ante estos resultados, los estadísticos registran una tendencia altamente favorable y una muy alta confiabilidad en las respuestas.

Figura 10

Frecuencias del indicador: seguimiento de las prácticas pedagógicas

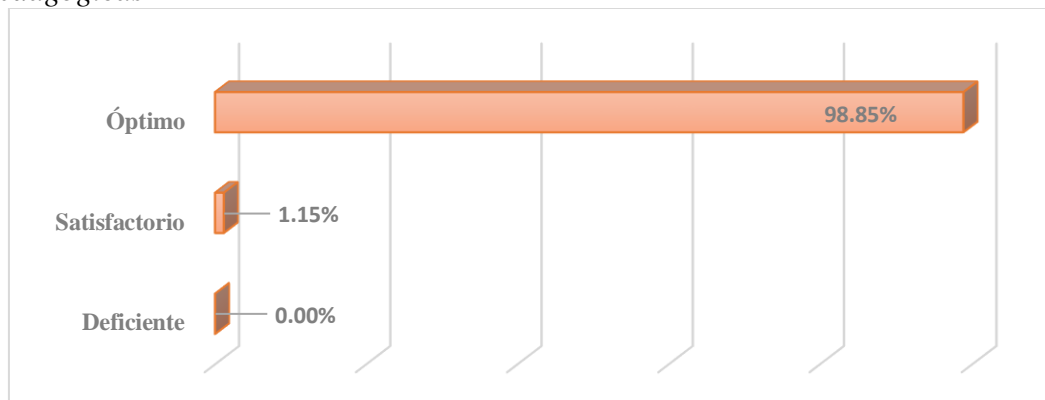


Con relación al planteamiento de que el seguimiento de las prácticas que realiza la UTP a los docentes, incentiva a que ellos puedan realizar una autoevaluación, la totalidad de los consultados se ubicaron en valoraciones positivas, pues mostraron estar completamente de acuerdo (84.62%) y de acuerdo (15.28%). Evidentemente, esto representa una tendencia altamente favorable y una muy alta confiabilidad en las respuestas.

Además de esto, la gran mayoría de los funcionarios consultados indicaron que está completamente de acuerdo (80%) y de acuerdo (18.46%) con la idea de que la UTP motiva la reflexión del docente sobre su propio quehacer, a través del seguimiento de sus prácticas. Aquí, únicamente, 1.54% revela indecisión al optar por la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. La distribución prefigura una tendencia altamente favorable y una muy baja desviación, lo cual implica una muy alta confiabilidad en las respuestas.

Figura 11

Frecuencias generales (por niveles) del indicador: seguimiento de las prácticas pedagógicas

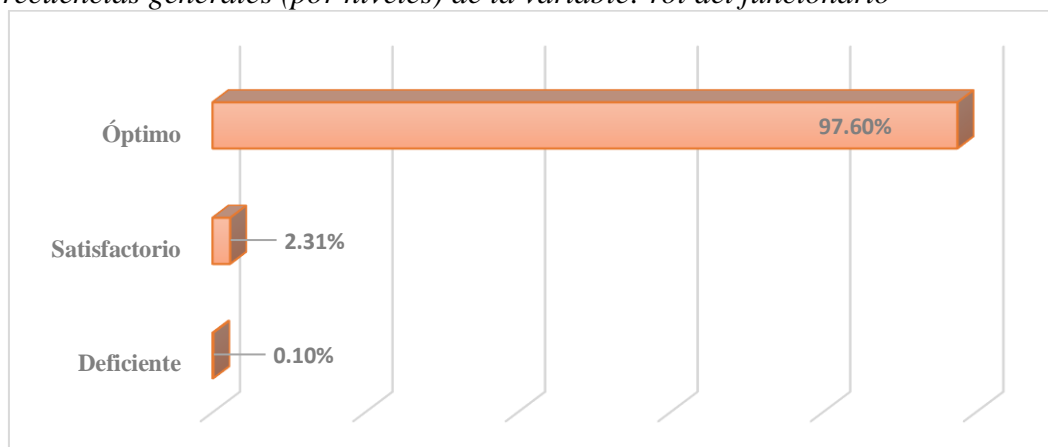


Partiendo de todas estas percepciones de los funcionarios, las distribuciones se ubican mayoritariamente (98.95%) en las opciones de valoración positiva: *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*. Todo ello, significa que el seguimiento de las prácticas

pedagógicas se encuentra con muchísima presencia en un *nivel óptimo*. Tan solo un pequeño grupo (1.15%) se ubica en el nivel satisfactorio en esta materia (figura 11).

Figura 12

Frecuencias generales (por niveles) de la variable: rol del funcionario



Respecto a las frecuencias generales por niveles de la variable *rol del funcionario*, en la figura 12, se muestra que las respuestas se distribuyeron mayoritariamente (97.60%) en el *nivel óptimo*, lo cual prefigura una tendencia bastante favorable. Sin embargo, es conveniente atender a los representativos grupos que mostraron un nivel satisfactorio (2.31%) y un nivel insuficiente (0.10%), a efectos de incorporarlos en todas aquellas mejoras y optimizaciones a las que hubiere lugar.

4.3.2. Resultados de la variable mejoramiento de los aprendizajes

Continuando con la presentación de resultados, es conveniente mencionar que la variable dependiente «*mejoramiento de los aprendizajes*» está conformada por los siguientes indicadores: a. *Resultados SIMCE*; b. *Porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje*; c. *Resultados de evaluaciones diagnósticas*; y, d. *Resultados de aprendizaje anual* (tabla 14).

Tabla 14

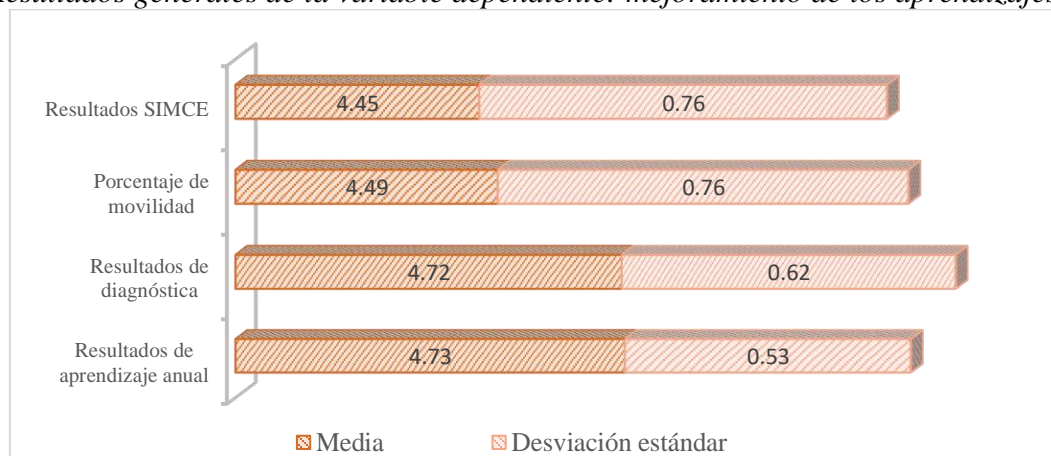
Resultados generales de la variable dependiente: mejoramiento de los aprendizajes

Estadísticos	Indicadores				Promedio general de la variable
	Resultados SIMCE	Porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje	Resultados de evaluaciones diagnósticas	Resultados de aprendizaje anual	
<i>N</i>	65	65	65	65	
<i>Promedio</i>	4,45	4,49	4,72	4,73	4.60
<i>Desviación estándar</i>	0,76	0,76	0,62	0,53	0.67

De esta forma, cuando se contrastan los resultados con los baremos respectivos, se evidencia que cada uno de los indicadores registraron una tendencia altamente favorable y muy bajos niveles de desviación, lo cual implica un muy alto nivel de confiabilidad en las respuestas. Entrando en detalles, la mejor valoración la obtuvieron los resultados de aprendizaje anual, seguido por los resultados de las evaluaciones diagnósticas y el porcentaje de movilidad de los niveles de aprendizaje (figura 13). Por último, se ubican los resultados SIMCE. Estos resultados combinados, evidentemente, ubican a la variable en una tendencia altamente favorable y una muy alta confiabilidad en las respuestas, lo cual se traduce en que el mejoramiento de los aprendizajes en la escuela municipal objeto de estudio se ubica en un nivel adecuado.

Figura 13

Resultados generales de la variable dependiente: mejoramiento de los aprendizajes



En aras de ahondar en todos estos resultados, a continuación, se mostrarán las distribuciones de frecuencias de cada indicador que conforma la variable *mejoramiento de los aprendizajes*. La idea es complementar y fundamentar lo anterior, pero también identificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes de la escuela objeto de estudio.

Así pues, en la tabla 15, se muestran los resultados correspondientes al indicador *resultados SIMCE*. En este orden de ideas, como se observa, todos los reactivos muestran valoraciones positivas, ya que las respuestas de los funcionarios consultados se ubican en las opciones *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*. De esta manera, cuando se plantea que la UTP hace uso de los resultados del SIMCE, como una contribución al mejoramiento de la calidad de la educación, la totalidad de los consultados distribuye sus respuestas entre las opciones completamente de acuerdo (78.46%) y de acuerdo (21.54%). Esto prefigura una tendencia altamente favorable con una muy baja desviación (alta confiabilidad en las respuestas)

Tabla 15
Frecuencias del indicador: resultados SIMCE

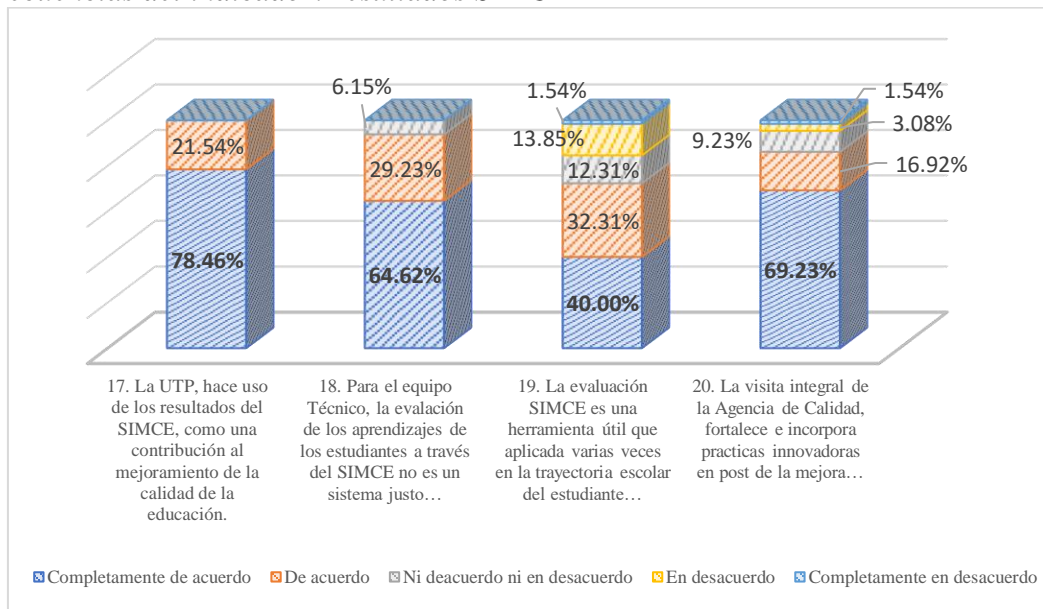
Reactivo		17. La UTP, hace uso de los resultados del SIMCE, como una contribución al mejoramiento de la calidad de la educación.	18. Para el equipo técnico, la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes a través del SIMCE no es un sistema justo, pues no considera a los estudiantes con NEE transitorias.	19. La evaluación SIMCE es una herramienta útil que aplicada varias veces en la trayectoria escolar del estudiante en un período determinado contribuye a medir los aprendizajes.	20. La visita integral de la Agencia de Calidad, fortalece e incorpora practicas innovadoras en post de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.
Completamente de acuerdo	Fa	51	42	26	45
	%	78,46%	64,62%	40,00%	69,23%
De acuerdo	Fa	14	19	21	11
	%	21,54%	29,23%	32,31%	16,92%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Fa	0	4	8	6
	%	0,00%	6,15%	12,31%	9,23%
En desacuerdo	Fa	0	0	9	2
	%	0,00%	0,00%	13,85%	3,08%
Completamente en desacuerdo	Fa	0	0	1	1
	%	0,00%	0,00%	1,54%	1,54%
Total	Fa	65	65	65	65
	%	100%	100%	100%	100%
Promedio		4,78	4,58	3,95	4,49
		Altamente favorable	Altamente favorable	Favorable	Altamente favorable
Desviación		0,41	0,61	1,11	0,90
		Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Baja Alta confiabilidad	Baja Alta confiabilidad

Por otra parte, los funcionarios manifiestan estar completamente de acuerdo (64.62%) y de acuerdo (29.23%) respecto a la idea de que, para el equipo técnico, la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes a través del SIMCE no es un sistema justo, pues no considera a los estudiantes con NEE transitorias; el resto (6.15%) revela indecisión al ubicarse en la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. Esta distribución se refleja en unos estadísticos que muestran una tendencia altamente favorable y una muy alta confiabilidad.

La distribución es distinta cuando se plantea el hecho de que la evaluación SIMCE es una herramienta útil que aplicada varias veces en la trayectoria escolar del estudiante en un período determinado contribuye a medir los aprendizajes. Sin embargo, una significativa mayoría manifiesta estar completamente de acuerdo (40%) y de acuerdo (32.31%), mientras que un 12.31% mostró indecisión. El resto indicó que está en desacuerdo (13.85%) y completamente en desacuerdo (1.54%). El reactivo registra una tendencia altamente favorable, lo que se encuentra acompañado de una baja desviación y una alta confiabilidad en las respuestas.

Figura 14

Frecuencias del indicador: resultados SIMCE

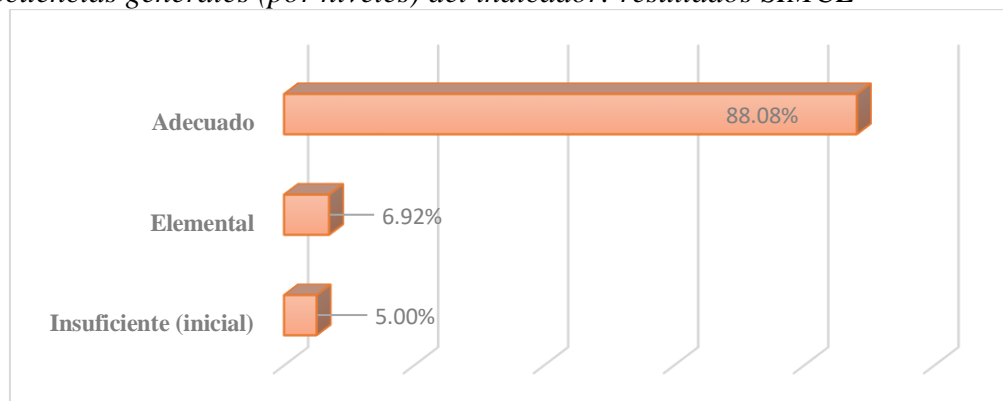


Por otro lado, los resultados se muestran igualmente dispersos con relación al reactivo que sostiene que la visita integral de la Agencia de Calidad, fortalece e incorpora prácticas innovadoras en post de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes. Así, un grupo mayoritario ubica sus respuestas entre las opciones completamente de acuerdo (69.23%) y de acuerdo (16.92%), mientras que un grupo representativo se muestra indeciso (9.23%) al optar por la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. Ahora bien, el resto distribuye sus respuestas entre las opciones en desacuerdo (3.08%) y completamente en desacuerdo (1.54%). Todo ello, permite registrar en los estadísticos una tendencia altamente favorable con una alta confiabilidad en las respuestas (baja desviación).

Tomando como punto de partida esta distribución de resultados del indicador, la cual refleja las percepciones de los consultados, se evidencia que estas se ubican mayoritariamente (88.08%) en las opciones de valoración positiva: *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*. Todo ello, significa que los resultados SIMCE se encuentran con muchísima presencia en un *nivel adecuado*. Dos pequeños grupos se ubica en los niveles elemental (6.92%) e insuficiente (inicial) (5%), tal como se nota en la figura 15.

Figura 15

Frecuencias generales (por niveles) del indicador: resultados SIMCE



Con respecto al indicador *porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje*, la distribución de frecuencias se muestra en la tabla 15. Como se observa, los reactivos registran valoraciones positivas, ya que las respuestas de los consultados se ubican en las opciones *completamente de acuerdo* y *de acuerdo* (figura 16).

Tabla 16

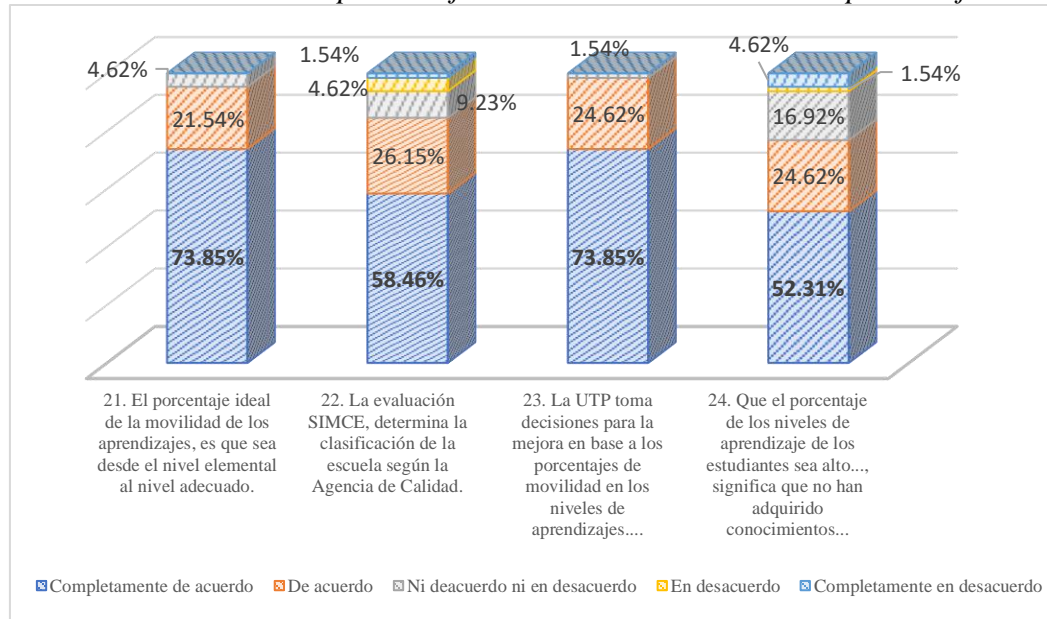
Frecuencias del indicador: porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje

Reactivo	21. El porcentaje ideal de la movilidad de los aprendizajes, es que sea desde el nivel elemental al nivel adecuado.		22. La evaluación SIMCE, determina la clasificación de la escuela según la Agencia de Calidad.		23. La unidad Técnica Pedagógica toma decisiones para la mejora en base a los porcentajes de movilidad en los niveles de aprendizajes de los estudiantes.		24. Que el porcentaje de los niveles de aprendizaje de los estudiantes, sea alto en el nivel inicial, significa que no han adquirido conocimientos y habilidades estipuladas en el currículum	
	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
Completamente de acuerdo	Fa	48	38	48	34			
	%	73,85%	58,46%	73,85%	52,31%			
De acuerdo	Fa	14	17	16	16			
	%	21,54%	26,15%	24,62%	24,62%			
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Fa	3	6	1	11			
	%	4,62%	9,23%	1,54%	16,92%			
En desacuerdo	Fa	0	3	0	1			
	%	0,00%	4,62%	0,00%	1,54%			
Completamente en desacuerdo	Fa	0	1	0	3			
	%	0,00%	1,54%	0,00%	4,62%			
Total	Fa	65	65	65	65			
	%	100%	100%	100%	100%			
Promedio		4,69	4,35	4,72	4,18			
		Altamente favorable	Altamente favorable	Altamente favorable	Favorable			
Desviación		0,56	0,94	0,48	1,07			
		Muy baja Muy alta confiabilidad	Baja Alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Baja Alta confiabilidad			

Entrando en los detalles respectivos, una gran mayoría de los funcionarios manifiesta estar completamente de acuerdo (73.85%) y de acuerdo (21.54%) con relación al planteamiento que el porcentaje ideal de la movilidad de los aprendizajes es que sea desde el nivel elemental al nivel adecuado. El resto (4.62%) se muestra indeciso ante el planteamiento, pues selecciona la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo. Estos resultados se traducen en una tendencia altamente favorable y una muy baja desviación (muy alta confiabilidad en las respuestas).

Figura 16

Frecuencias del indicador: porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje



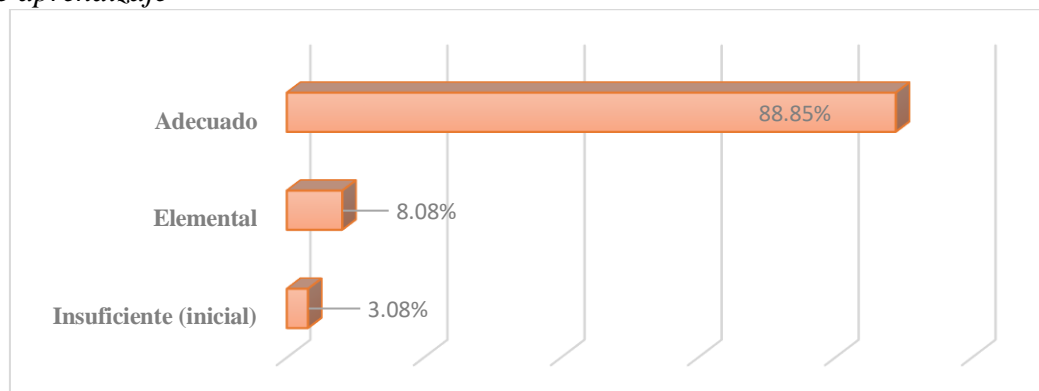
Una distribución más dispersa se muestra ante el reactivo que refiere la idea de que la evaluación SIMCE determina la clasificación de la escuela según la Agencia de Calidad. Inicialmente, una amplia mayoría indica estar completamente de acuerdo (58.46%) y de acuerdo (26.15%). No obstante, un significativo grupo se ubica en las opciones en desacuerdo (4.62%) y completamente en desacuerdo (1.54%). Ahora bien, un grupo de 9.23% selecciona la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo, lo que implica indecisión al respecto. En tal sentido, los estadísticos muestran una tendencia altamente favorable con una baja desviación (alta confiabilidad en las respuestas).

Seguidamente, a los consultados se les planteó el reactivo que indica que la UTP toma decisiones para la mejora en base a los porcentajes de movilidad en los niveles de aprendizajes de los estudiantes. Así, una amplia mayoría se mostró completamente de acuerdo (73.85%) y de acuerdo (24.62%); el resto (1.54%) se declaró indeciso al optar por la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. La distribución genera estadísticos que registran una tendencia altamente favorable con muy baja desviación.

Del mismo modo, mayoritariamente, los funcionarios declaran estar completamente de acuerdo (52.31%) y de acuerdo (24.62%) en cuanto a la noción de que, mientras el porcentaje de los niveles de aprendizaje de los estudiantes sea alto en el nivel inicial, significa que no han adquirido conocimientos y habilidades estipuladas en el currículum. A esto le sigue un representativo grupo (16.92%) de funcionarios que se reveló indeciso. Por último, el resto se ubicó en las opciones en desacuerdo (1.54%) y completamente en desacuerdo (4.62%). Esto, se traduce en una tendencia favorable con una alta confiabilidad en las respuestas.

Figura 17

Frecuencias generales (por niveles) del indicador: porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje



Partiendo de las percepciones de los consultados, reflejadas en las valoraciones de los reactivos y su distribución, se evidencia que estas se ubican mayoritariamente (88.85%) en las opciones de valoración positiva: *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*. Todo ello, significa que porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje se encuentra significativamente en un *nivel adecuado*. A esto le siguen dos pequeños grupos que se ubica en los niveles elemental (8.08%) e insuficiente (inicial) (3.08%) (Figura 17).

En cuanto al indicador *resultado de evaluaciones diagnósticas*, la distribución de frecuencias se muestra en la tabla 17. Como se observa, los reactivos registran

valoraciones positivas, ya que las respuestas de los consultados se ubican en las opciones *completamente de acuerdo* y *de acuerdo* (figura 18).

Tabla 17

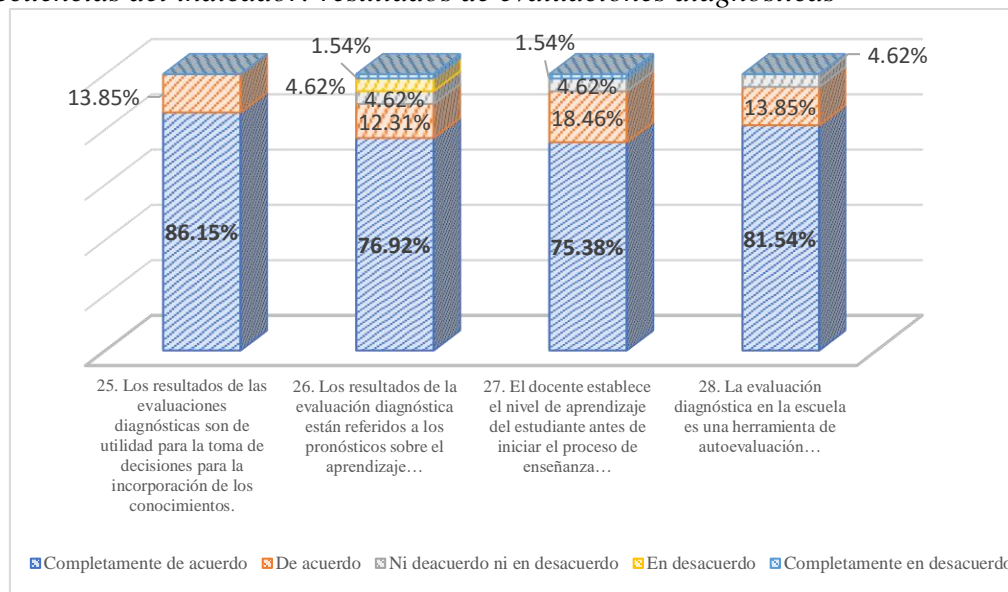
Frecuencias del indicador: resultados de evaluaciones diagnósticas

Reactivo	25. Los resultados de las evaluaciones diagnósticas son de utilidad para la toma de decisiones para la incorporación de los conocimientos.		26. Los resultados de la evaluación diagnóstica están referidos a los pronósticos sobre el aprendizaje de los estudiantes en el futuro, generando acciones preventivas en el proceso de enseñanza.		27. El docente establece el nivel de aprendizaje del estudiante antes de iniciar el proceso de enseñanza, para detectar carencias que ayudarán a mejorarlas.		28. La evaluación diagnóstica en la escuela es una herramienta de autoevaluación que ayuda al equipo docente a mejorar sus prácticas.			
	Completamente de acuerdo	Fa	56	50	49	53	%	86,15%	76,92%	75,38%
De acuerdo	Fa	9	8	12	9	%	13,85%	12,31%	18,46%	13,85%
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Fa	0	3	3	3	%	0,00%	4,62%	4,62%
En desacuerdo	Fa	0	3	0	0	%	0,00%	4,62%	0,00%	0,00%
	Completamente en desacuerdo	Fa	0	1	1	0	%	0,00%	1,54%	1,54%
Total	Fa	65	65	65	65	%	100%	100%	100%	100%
	Promedio		4,86	4,58	4,66	4,77		Altamente favorable	Altamente favorable	Altamente favorable
Desviación		0,35	0,90	0,71	0,52		Muy baja Muy alta confiabilidad	Baja Alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Baja Alta confiabilidad

En este orden de ideas, la totalidad de los consultados se declaró completamente de acuerdo (86.15%) y de acuerdo (13.85%) respecto a la idea de que los resultados de las evaluaciones diagnósticas son de utilidad para la toma de decisiones para la incorporación de los conocimientos. Así, los estadísticos muestran una tendencia altamente favorable con una muy baja desviación.

Figura 18

Frecuencias del indicador: resultados de evaluaciones diagnósticas



Por otra parte, una representativa mayoría de los consultados se ubica en valoración positiva respecto al reactivo que plantea que los resultados de la evaluación diagnóstica están referidos a los pronósticos sobre el aprendizaje de los estudiantes en el futuro, generando acciones preventivas en el proceso de enseñanza. En este sentido, las respuestas se distribuyen entre las opciones completamente de acuerdo (76.92%) y de acuerdo (12.31%), seguido de un grupo que (4.62%) manifiesta indecisión. Ahora bien, el resto de los funcionarios distribuye sus respuestas en las opciones en desacuerdo (4.62%) y completamente en desacuerdo (1.54%).

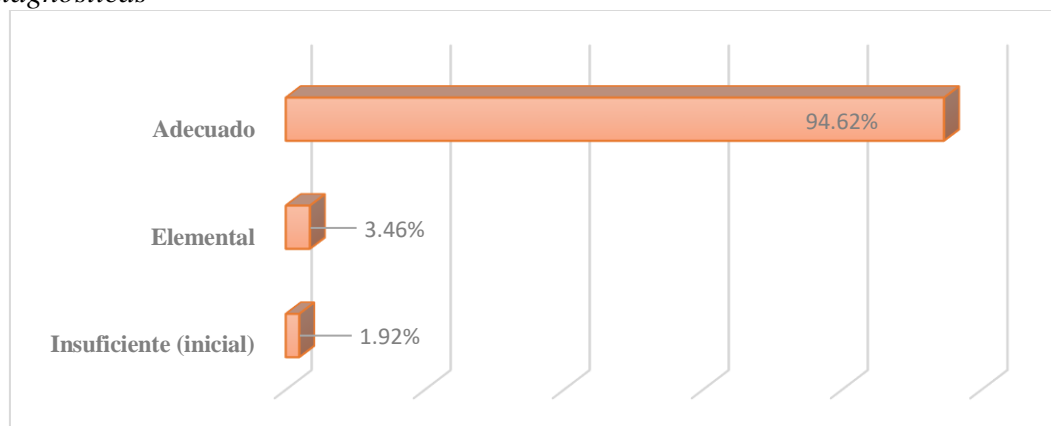
De igual manera, los funcionarios declaran estar completamente de acuerdo (75.38%) y de acuerdo (18.46%) con relación al reactivo que presenta la idea de que el docente establece el nivel de aprendizaje del estudiante, antes de iniciar el proceso de enseñanza, para detectar carencias que ayudarán a mejorarlas. El resto de los consultados ubicó sus respuestas en las opciones ni de acuerdo ni en desacuerdo (4.62%) y completamente en desacuerdo (1.54%). Los resultados implican una tendencia altamente favorable y una muy alta confiabilidad.

Por otro lado, una representativa mayoría (81.54%) de los consultados manifiesta estar completamente de acuerdo con la idea de que la evaluación diagnóstica en la escuela es una herramienta de autoevaluación que ayuda al equipo docente a mejorar sus prácticas; un grupo significativo (13.85%) se muestra de acuerdo con este reactivo, mientras que el resto (4.62%) muestra indecisión al optar por la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. En este caso, la tendencia de las respuestas es altamente favorable con una alta confiabilidad de las respuestas, debido a su baja desviación.

Partiendo de todas estas percepciones de los funcionarios, las distribuciones se ubican mayoritariamente (94.62%) en las opciones de valoración positiva: *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*. Todo ello, significa que los resultados de las evaluaciones diagnósticas se encuentran con muchísima presencia en un *nivel adecuado*. El resto se distribuye en dos grupos muy pequeños que se ubican en los niveles elemental (3.46%) e insuficiente (inicial) (1.92%) (figura 19).

Figura 19

Frecuencias generales (por niveles) del indicador: resultados de evaluaciones diagnósticas



A efectos de presentar con mayor claridad las distribuciones correspondientes al indicador *resultados del aprendizaje anual*, dividiremos sus reactivos en dos tablas. En tal sentido, en la tabla 18, se muestran los cuatro primeros planteamientos presentados

a la consideración de los funcionarios consultados. Tal como se observa, todos ellos revelan valoraciones positivas (figura 20).

Tabla 18

Frecuencias del indicador: resultados del aprendizaje anual (I)

Reactivo		29. Los resultados anuales de aprendizaje, son considerados en el análisis interno que realiza la escuela Hans Wenke Mengers.	30. La Unidad Técnica Pedagógica se involucra con los resultados de aprendizaje anual de los estudiantes.	31. El conocimiento del resultado de aprendizaje anual, facilita la constatación y medición de los desempeños de los estudiantes.	32. Los resultados de aprendizaje anual de los estudiantes, dan cuenta de la tridimensionalidad del saber: conceptual, procedimental y actitudinal.
Completamente de acuerdo	Fa	55	57	46	42
	%	84,62%	87,69%	70,77%	64,62%
De acuerdo	Fa	9	7	17	16
	%	13,85%	10,77%	26,15%	24,62%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Fa	1	1	2	7
	%	1,54%	1,54%	3,08%	10,77%
En desacuerdo	Fa	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Completamente en desacuerdo	Fa	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	Fa	65	65	65	65
	%	100%	100%	100%	100%
Promedio		4,83	4,86	4,68	4,54
		Altamente Favorable	Altamente favorable	Altamente favorable	Altamente favorable
Desviación		0,42	0,39	0,53	0,69
		Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad

Ante el reactivo que plantea que los resultados anuales de aprendizaje, son considerados en el análisis interno que realiza la escuela, una significativa mayoría de los consultados revela estar completamente de acuerdo (84.62%) y de acuerdo (13.85%); solo un pequeño grupo (1.54%) manifiesta indecisión al seleccionar la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo. En razón de ello, los estadísticos muestran una tendencia altamente favorable con una muy baja desviación (muy alta confiabilidad en las respuestas).

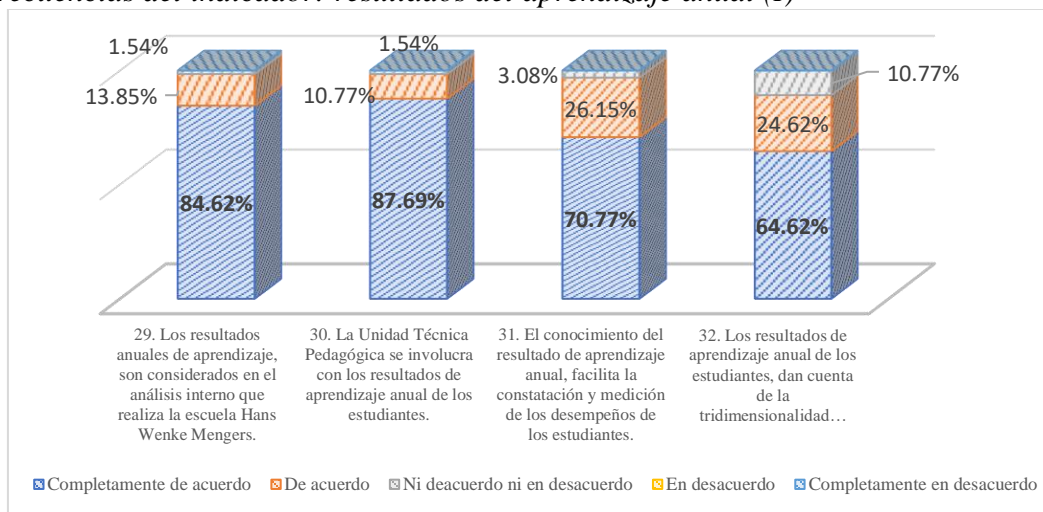
Por otro lado, una representativa mayoría (87.69%) de los consultados manifiesta estar completamente de acuerdo (87.69%) y de acuerdo (10.77%) con la idea de que la Unidad Técnica Pedagógica se involucra con los resultados de aprendizaje anual de los estudiantes; el resto (1.54%) se muestra indeciso con respecto a este reactivo. En este

caso, la tendencia de las respuestas es altamente favorable con una muy alta confiabilidad, debido a su muy baja desviación.

Asimismo, una amplia mayoría de los consultados (70.77%) está completamente de acuerdo respecto al argumento de que el conocimiento del resultado de aprendizaje anual, facilita la constatación y medición de los desempeños de los estudiantes. Respecto a este planteamiento, un grupo representativo (26.15%) se muestra de acuerdo, mientras que solo 3.08% se muestra indeciso al seleccionar la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo. La tendencia para este reactivo es altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas de los consultados (muy baja desviación).

Figura 20

Frecuencias del indicador: resultados del aprendizaje anual (I)



Además de esto, la gran mayoría de los funcionarios consultados indicó que está completamente de acuerdo (64.62%) y de acuerdo (24.62%) con el argumento de que los resultados de aprendizaje anual de los estudiantes, dan cuenta de la tridimensionalidad del saber: conceptual, procedimental y actitudinal. Aquí, únicamente, 10.77% revela indecisión al optar por la alternativa ni de acuerdo ni en

desacuerdo. La distribución prefigura una tendencia altamente favorable y una muy baja desviación, lo cual implica una muy alta confiabilidad en las respuestas.

Seguidamente, en la tabla 19, se muestra los tres planteamientos restantes correspondientes al indicador *resultados del aprendizaje anual*. En este orden de ideas, como se observa, todos los reactivos muestran valoraciones positivas, ya que las respuestas de los funcionarios se ubican en las alternativas *completamente de acuerdo y de acuerdo*.

De esta manera, cuando se plantea el rol de los funcionarios de la UTP en la escuela Hans Wenke Mengers, es relevante para el desarrollo pedagógico de los estudiantes, una significativa mayoría de los consultados distribuye sus respuestas entre las opciones completamente de acuerdo (84.62%) y de acuerdo (13.85%); el resto (1.54%) manifiesta indecisión al seleccionar la alternativa ni de acuerdo ni en desacuerdo. Esto prefigura una tendencia altamente favorable con una muy baja desviación (alta confiabilidad en las respuestas)

Tabla 19
Frecuencias del indicador: resultados del aprendizaje anual (II)

Reactivo		33. El rol de los funcionarios de la UTP, en la escuela Hans Wenke Mengers, es relevante para el desarrollo pedagógico de los estudiantes.	34. El aprendizaje de los estudiantes es mayor cuando la UTP organiza la forma de impartir el conocimiento.	35. El trabajo que realizan funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, inciden positivamente en el desempeño del docente en la sala de clase.
		Completamente de acuerdo	Fa	55
	%	84,62%	73,85%	78,46%
De acuerdo	Fa	9	10	9
	%	13,85%	15,38%	13,85%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Fa	1	7	5
	%	1,54%	10,77%	7,69%
En desacuerdo	Fa	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%
Completamente en desacuerdo	Fa	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	Fa	65	65	65
	%	100%	100%	100%
Promedio		4,83	4,63	4,71
		Altamente favorable	Altamente favorable	Altamente Favorable

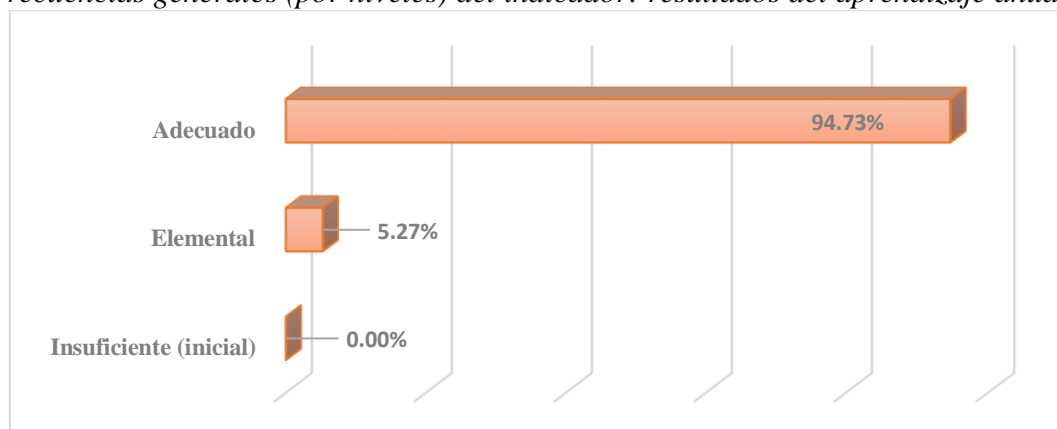
Desviación	0,42	0,67	0,61
	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad	Muy baja Muy alta confiabilidad

De esta manera, una gran mayoría de los funcionarios consultados también se ubica en valoración positiva respecto al reactivo que plantea que el aprendizaje de los estudiantes es mayor cuando la UTP organiza la forma de impartir el conocimiento. En este caso, las respuestas se distribuyen entre las opciones completamente de acuerdo (73.85%) y de acuerdo (15.38%); el resto (10.77%) manifiesta estar en desacuerdo. Los estadísticos muestran que una tendencia altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas.

Asimismo, una amplia mayoría de los consultados (78.46%) está completamente de acuerdo respecto a la idea de que el trabajo que realizan funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, inciden positivamente en el desempeño del docente en la sala de clase. Respecto a este planteamiento, un grupo representativo (13.85%) se muestra de acuerdo, mientras que solo 7.69% se muestra indeciso al seleccionar la opción ni de acuerdo ni en desacuerdo. La tendencia para este reactivo es altamente favorable con una muy alta confiabilidad en las respuestas de los consultados (muy baja desviación).

Figura 21

Frecuencias generales (por niveles) del indicador: resultados del aprendizaje anual

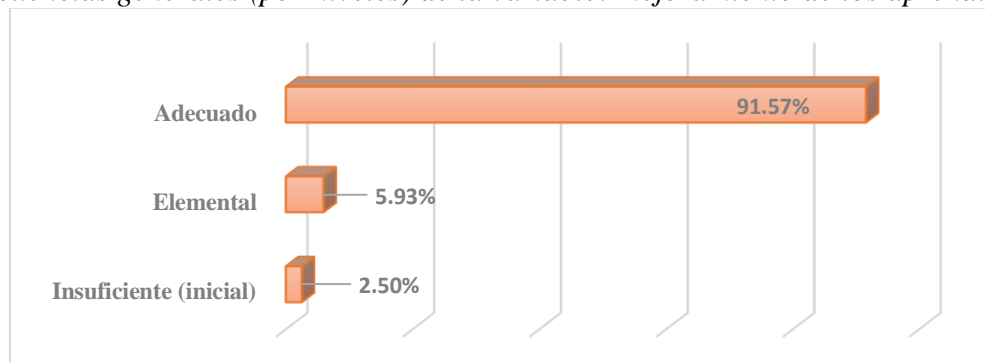


Partiendo de todas estas percepciones de los funcionarios, las distribuciones se ubican mayoritariamente (94.73%) en las opciones de valoración positiva: *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*. Todo ello, significa que los resultados del aprendizaje anual se encuentran con muchísima presencia en un *nivel adecuado*. Tan solo un pequeño grupo (5.72%) se ubica en el nivel elemental en esta materia (figura 2).

Respecto a las frecuencias generales por niveles de la variable dependiente *mejoramiento de los aprendizajes*, en la figura 22, se muestra que las respuestas se distribuyeron mayoritariamente (91.57%) en el *nivel adecuado*, lo cual prefigura una tendencia bastante favorable. Sin embargo, es conveniente atender a los representativos grupos que mostraron un nivel elemental (5.93%) y un nivel insuficiente (inicial) (2.50%), a efectos de incorporarlos en todas aquellas mejoras y optimizaciones a las que hubiere lugar.

Figura 22

Frecuencias generales (por niveles) de la variable: mejoramiento de los aprendizajes



4.4. PRUEBA ESTADÍSTICA

Para sistematizar el análisis de correlación y verificar la hipótesis general junto con las hipótesis específicas, se llevó a cabo un procedimiento para determinar si los datos seguían una distribución normal. Esto implicó la utilización del software SPSS 26.0 y la aplicación de la prueba de Kolmogorov-Smirnov debido a que la muestra

constaba de sesenta y cinco (65) funcionarios de la escuela bajo estudio, lo cual supera el umbral de cincuenta individuos ($N > 50$).

Para llevar a cabo el proceso, se formularon las siguientes premisas: la hipótesis nula planteaba que si el valor del p-value era mayor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$), entonces se descartaba la hipótesis nula, es decir, los datos seguían una distribución normal. Por otro lado, se planteó la hipótesis alternativa que indicaba que si el valor del p-value era menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$), se aceptaba la hipótesis alternativa, sugiriendo que los datos no seguían una distribución normal. Así, se muestran los resultados:

Tabla 20

Prueba de normalidad de los datos

Variables	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	Gl	Sig.
Rol del funcionario	,254	65	,000
Mejoramiento de los aprendizajes	,181	65	,000

Nota: resultados obtenidos del software SPSS 26.0. Nótese que los resultados del test de Kolmogorov-Smirnov (tabla 20), arrojan los siguientes p-values:

- Para la variable *rol del funcionario*, el p-value ($\alpha = 0.000$) es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). En este caso, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos no siguen una distribución normal.
- Para la variable *mejoramiento de los aprendizajes*, el p-value ($\alpha = 0.000$) es menor al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$). Así pues, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir, los datos no siguen una distribución normal.

En razón de los resultados del test, se seleccionó el coeficiente de correlación de Spearman (ρ) para la comprobación de hipótesis, en tanto los datos deben tratarse mediante estadística no paramétrica.

4.5. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

4.5.1. Comprobación de hipótesis general

Condicionante: el nivel de significancia teórica (α) asumido es de 0.05 para un nivel de confiabilidad del 95 %, por lo que cualquier valor de significancia (bilateral) menor a 0.05 representa la aceptación de la hipótesis y el rechazo de la hipótesis nula.

Hipótesis general (H_g): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica influye de manera significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis nula (H₀): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica no influye de manera significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Como se observa en la tabla 21, existe una correlación positiva moderada ($Rho= 0.593$) entre las variables objeto de estudio en el presente trabajo de investigación. Esto implica que existe una moderada asociación lineal (figura 23) según la cual: cuanto más óptimo es el rol del funcionario, más adecuado es el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso de Chile.

Tabla 21

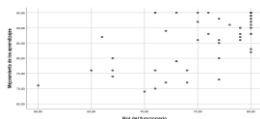
Análisis de correlación de Spearman: relación entre las variables

CORRELACIONES		Rol del funcionario	Mejoramiento de los aprendizajes
Rho de Spearman	Rol del funcionario	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,593**
		N	65
Rho de Spearman	Mejoramiento de los aprendizajes	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	65

***. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)*

Figura 23

Dispersión de variables correlacionadas



Nota: elaboración empleando SPSS 26.0

Efectivamente, se encontró un coeficiente de correlación de Spearman de 0.593, el cual resultó ser significativo incluso a un nivel de significancia bilateral de 0.01 ($p < 0.01$). Dado que este nivel de significancia es menor que el valor teórico de 0.05 ($p < \alpha$), se puede afirmar que la hipótesis general ha sido respaldada y la hipótesis nula ha sido rechazada. En resumen, se puede concluir que el rol desempeñado por los funcionarios tiene una influencia significativa en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, ubicada en la comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

4.5.2. Comprobación de hipótesis específicas

4.5.2.1. Hipótesis específica asociada al primer objetivo específico:

Hipótesis específica 1 (HE1): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en un nivel óptimo.

Hipótesis nula 1 (H01): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en un nivel óptimo

La hipótesis correspondiente al objetivo específico 1 se formuló de forma totalmente descriptiva y no implica un procedimiento de correlación. En este sentido, en la tabla 22, partiendo de las percepciones de los consultados, se evidencia que la variable y cada uno de sus indicadores se ubicó en un nivel óptimo.

Tabla 22

Valoración de los indicadores del rol del funcionario

Variable	Indicador	Promedio	Desviación
Rol del funcionario Promedio: 4.78 (nivel óptimo) Desviación: 0.46 (Muy alta confiabilidad)	1. Acompañamiento al aula	4.84 Nivel óptimo	0.42 Muy alta confiabilidad
	2. Estrategias de aprendizaje	4.83 Nivel óptimo	0.38 Muy alta confiabilidad
	3. Talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas	4.65 Nivel óptimo	0.61 Muy alta confiabilidad
	4. Seguimiento de las prácticas pedagógicas	4.81 Nivel óptimo	0.42 Muy alta confiabilidad

Además de esto, resulta relevante el hecho de que las desviaciones fueron bajas, es decir, las respuestas a los reactivos tuvieron una muy alta confiabilidad. Como se observa, ningún indicador registró niveles satisfactorios o deficientes. Atendiendo a estos resultados, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 1: el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en un nivel óptimo.

4.5.2.2. Hipótesis específica asociada al segundo objetivo específico:

Hipótesis específica 2 (HE2): el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en el nivel elemental.

Hipótesis nula 2 (H02): el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en el nivel elemental.

La hipótesis correspondiente al objetivo específico 2 se formuló de forma totalmente descriptiva y no implica un procedimiento de correlación.

Tabla 23

Valoración de los indicadores del mejoramiento de los aprendizajes

Variable	Indicador	Promedio	Desviación
Mejoramiento de los aprendizajes Promedio: 4.60 (nivel adecuado) Desviación: 0.67 (Muy alta confiabilidad)	1. Resultados SIMCE	4.45 Nivel adecuado	0.76 Muy alta confiabilidad
	2. Porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje	4.49 Nivel adecuado	0.76 Muy alta confiabilidad
	3. Resultados de evaluaciones diagnósticas	4.72 Nivel adecuado	0.62 Muy alta confiabilidad
	4. Resultados de aprendizaje anual	4.73 Nivel adecuado	0.53 Muy alta confiabilidad

En este sentido, en la tabla 23, partiendo de las percepciones de los consultados, se evidencia que la variable y cada uno de sus indicadores se ubicó en un nivel adecuado. También resulta relevante el hecho de que las desviaciones fueron bajas, es decir, las respuestas a los reactivos tuvieron una muy alta confiabilidad. Como se observa, ningún indicador se ubicó en los niveles *elemental* o *insuficiente (inicial)*. Atendiendo a estos resultados, se rechaza la hipótesis específica 2 y se acepta la hipótesis nula: el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en el nivel elemental.

4.5.2.3. Hipótesis específica asociada al tercer objetivo específico:

Condicionante: el nivel de significancia teórica (α) asumido es de 0.05 para un nivel de confiabilidad del 95 %, por lo que cualquier valor de significancia (bilateral) menor a 0.05 representa la aceptación de la hipótesis y el rechazo de la hipótesis nula.

* **Asociación:** acompañamiento al aula – mejoramiento de los aprendizajes

Hipótesis específica 3 (HE3): el acompañamiento al aula influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis nula 3 (HO3): el acompañamiento al aula no influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Tabla 24

Análisis de correlación de Spearman: acompañamiento al aula y mejoramiento de los aprendizajes

CORRELACIONES		Acompañamiento al aula	Mejoramiento de los aprendizajes	
Rho de Spearman	<i>Acompañamiento al aula</i>	Coefficiente de correlación	1,000	,470**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	65	65
Rho de Spearman	<i>Mejoramiento de los aprendizajes</i>	Coefficiente de correlación	,470**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	65	65

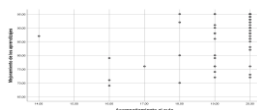
***. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)*

Nota: elaboración empleando SPSS 26.0

En la tabla 24, se observa que existe una correlación positiva moderada ($Rho= 0.470$) entre el acompañamiento al aula y el mejoramiento de los aprendizajes. Esto prefigura la existencia de una moderada asociación lineal entre ambas (figura 24): cuanto más óptimo es el acompañamiento al aula más adecuado será el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

Figura 24

Dispersión: acompañamiento al aula y mejoramiento de los aprendizajes



Nota: elaboración empleando SPSS 26.0

Efectivamente, se encontró un coeficiente de correlación de Spearman de 0.470, el cual resultó ser significativo incluso a un nivel de significancia bilateral de 0.01 ($p < 0.01$). Dado que este nivel de significancia es menor que el valor teórico de 0.05 ($p < \alpha$), se puede concluir que la hipótesis específica 3 ha sido respaldada y la hipótesis nula ha sido rechazada. En resumen, se puede afirmar que el acompañamiento en el aula tiene una influencia significativa en la mejora de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, ubicada en la comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

4.5.2.4. Hipótesis específica asociada al cuarto objetivo específico:

Condicionante: el nivel de significancia teórica (α) asumido es de 0.05 para un nivel de confiabilidad del 95 %, por lo que cualquier valor de significancia (bilateral) menor a 0.05 representa la aceptación de la hipótesis y el rechazo de la hipótesis nula.

* **Asociación:** estrategias de aprendizaje – mejoramiento de los aprendizajes

Hipótesis específica 4 (HE4): las estrategias de aprendizaje influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke

Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis nula 4 (HO4): las estrategias de aprendizaje no influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

En la tabla 25, se observa que existe una correlación positiva moderada ($Rho= 0.482$) entre las estrategias de aprendizaje y el mejoramiento de los aprendizajes. Esto prefigura la existencia de una moderada asociación lineal entre ambas (figura 25): cuanto más óptimas son las estrategias de aprendizaje más adecuado será el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

Tabla 25

Análisis de correlación de Spearman: estrategias de aprendizaje y mejoramiento de los aprendizajes

CORRELACIONES		Estrategias de aprendizaje	Mejoramiento de los aprendizajes
Rho de Spearman	Estrategias de aprendizaje	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	65
	Mejoramiento de los aprendizajes	Coefficiente de correlación	,482**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	65

***. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)*

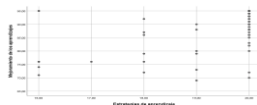
Nota: elaboración empleando SPSS 26.0

En efecto, el valor arroja un coeficiente de correlación de Spearman de 0.470, el cual es significativo, incluso, para un nivel de significancia bilateral (p) de 0.01. Así pues, como el nivel de significancia es menor al de 0.05 ($p < \alpha$) establecido de manera teórica, se acepta la hipótesis específica 4 y se rechaza la hipótesis nula. En resumen, las estrategias de aprendizaje influyen de significativamente en el mejoramiento de los

aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

Figura 25

Dispersión: estrategias de aprendizaje y mejoramiento de los aprendizajes



Nota: elaboración empleando SPSS 26.0

4.5.2.5. Hipótesis específica asociada al quinto objetivo específico:

Condicionante: el nivel de significancia teórica (α) asumido es de 0.05 para un nivel de confiabilidad del 95 %, por lo que cualquier valor de significancia (bilateral) menor a 0.05 representa la aceptación de la hipótesis y el rechazo de la hipótesis nula.

* **Asociación:** talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas – mejoramiento de los aprendizajes

Hipótesis específica 5 (HE5): los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis nula 5 (HO5): los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas no influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

En la tabla 26, se observa que existe una correlación positiva moderada ($Rho= 0.459$) entre los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas y el mejoramiento de los aprendizajes. Esto prefigura la existencia de una moderada asociación lineal entre ambas (figura 26): cuanto más óptimos son los talleres técnicos sobre prácticas profesionales más adecuado será el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

Tabla 26

Análisis de correlación de Spearman: talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas y mejoramiento de los aprendizajes

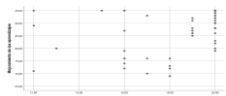
CORRELACIONES		Talleres técnicos sobre prácticas	Mejoramiento de los aprendizajes
Rho de Spearman	<i>Talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas</i>	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	65
	<i>Mejoramiento de los aprendizajes</i>	Coefficiente de correlación	,459**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	65

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Nota: elaboración empleando SPSS 26.0

Figura 26

Dispersión: talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas y mejoramiento de los aprendizajes



Nota: elaboración empleando SPSS 26.0

En efecto, el valor arroja un coeficiente de correlación de Spearman de 0.459, el cual es significativo, incluso, para un nivel de significancia bilateral (p) de 0.01. Así pues, como el nivel de significancia es menor al de 0.05 ($p < \alpha$) establecido de manera teórica, se acepta la hipótesis específica 5 y se rechaza la hipótesis nula. En resumen, los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas influyen de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

4.5.2.6. Hipótesis específica asociada al sexto objetivo específico:

Condicionante: el nivel de significancia teórica (α) asumido es de 0.05 para un nivel de confiabilidad del 95 %, por lo que cualquier valor de significancia (bilateral) menor a 0.05 representa la aceptación de la hipótesis y el rechazo de la hipótesis nula.

* **Asociación:** seguimiento de las prácticas pedagógicas – mejoramiento de los aprendizajes

Hipótesis específica 6 (HE6): el acompañamiento de las prácticas pedagógicas influye significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

Hipótesis nula 6 (HO6): el acompañamiento de las prácticas pedagógicas no influye significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.

En la tabla 27, se observa que existe una correlación positiva moderada ($Rho= 0.680$) entre el seguimiento de las prácticas pedagógicas y el mejoramiento de los aprendizajes. Esto prefigura la existencia de una moderada asociación lineal entre ambas (figura 27): cuanto más óptimo es el seguimiento de las prácticas pedagógicas

más adecuado será el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

Tabla 27

Análisis de correlación de Spearman: seguimiento de las prácticas pedagógicas y mejoramiento de los aprendizajes

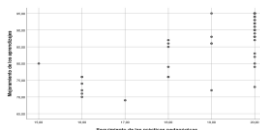
CORRELACIONES		<i>Seguimiento de las prácticas</i>	<i>Mejoramiento de los aprendizajes</i>	
Rho de Spearman	<i>Seguimiento de las prácticas pedagógicas</i>	Coeficiente de correlación	1,000	,680**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	65	65
	<i>Mejoramiento de los aprendizajes</i>	Coeficiente de correlación	,680**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	65	65

***. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)*

Nota: elaboración empleando SPSS 26.0

Figura 27

Dispersión: seguimiento de las prácticas pedagógicas y mejoramiento de los aprendizajes



Nota: elaboración empleando SPSS 26.0

Efectivamente, el valor arroja un coeficiente de correlación de Spearman de 0.680, el cual es significativo, incluso, para un nivel de significancia bilateral (p) de 0.01. Así pues, como el nivel de significancia es menor al de 0.05 ($p < \alpha$) establecido de manera

teórica, se acepta la hipótesis específica 6 y se rechaza la hipótesis nula. En este sentido, el seguimiento de las prácticas pedagógicas influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso de Chile.

En síntesis, el análisis de correlación de Spearman y la comprobación de hipótesis arrojaron los siguientes resultados:

a. Existe una correlación positiva moderada entre el *rol del funcionario* y el *mejoramiento de los aprendizajes*. Por lo tanto, se acepta la hipótesis general: el rol de los funcionarios influye de manera significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

b. Se evidencia que la variable *rol del funcionario* y cada uno de sus indicadores registraron un nivel óptimo para una muy alta confiabilidad. En tal sentido, se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 1: el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en un nivel óptimo.

c. Se constató que la variable *mejoramiento de los aprendizajes* y cada uno de sus indicadores registraron un nivel adecuado. Por tanto, se rechaza la hipótesis específica 2 y se acepta la hipótesis nula: el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en el nivel elemental.

d. Se comprobó la existencia de una correlación positiva moderada entre el acompañamiento al aula y el mejoramiento de los aprendizajes. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis general y se rechazó la hipótesis nula: el acompañamiento al aula influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la

escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

e. Se constató que existe una correlación positiva moderada entre las estrategias de aprendizaje y el mejoramiento de los aprendizajes. En este sentido, se aceptó la hipótesis general y se rechazó la hipótesis nula: las estrategias de aprendizaje influyen de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

f. Se verificó la existencia de una correlación positiva moderada entre los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas y el mejoramiento de los aprendizajes. Así pues, se aceptó la hipótesis general y se rechazó la hipótesis nula: los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas influyen de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

g. Se comprobó que existe una correlación positiva moderada entre el seguimiento de las prácticas pedagógicas y el mejoramiento de los aprendizajes. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis específica y se rechazó la hipótesis nula: el seguimiento de las prácticas pedagógicas influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso de Chile.

4.6. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En virtud de los anteriores resultados, se observó que la variable independiente *rol del funcionario* y la variable dependiente, *mejoramiento de los aprendizajes* registraron tendencias favorables, lo cual las ubica en un nivel óptimo y adecuado, respectivamente. De esta manera, los funcionarios de la Escuela Hans Wenke Mengers, revelaron percepciones favorables en torno al a los reactivos que conformaron y

fundamentaron cada uno de los indicadores considerados. Al respecto, se precisa el establecimiento de procedimientos que viabilicen estrategias de acción para aprovechar las ventajas y oportunidades que surgen de esta situación.

Evidentemente, las percepciones de la realidad que tuvieron los consultados revelaron que el rol que han venido desempeñando los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica está basado en una sistematización multiabarcante de los procedimientos relacionados con el acompañamiento al aula, las estrategias de aprendizaje, así como también con respecto a los talleres técnicos y el seguimiento de las prácticas pedagógicas. Esto se corresponde con lo establecido por CPEIP (2019), quien sostiene que una de las funciones que debe desarrollar la Unidad Técnica Pedagógica, es el acompañamiento al aula, llamado anteriormente observación de clases. Del mismo modo, los resultados correspondientes al acompañamiento al aula validan lo recomendado por la Agencia de Calidad (2018), la cual lo concibe como un proceso donde el docente recoge sugerencias y concluye con un diálogo pedagógico que establece acuerdos de mejora en pos de fortalecer las prácticas de los docentes para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

Por otro lado, el empleo de estrategias de socialización de lineamientos correspondientes a las prácticas pedagógicas permite atender a las recomendaciones esbozadas por Beltrán (1998) y Díaz y Hernández (1999), quienes sostienen que un buen uso de estrategias permite preparar a los estudiantes para el cambio, ser creativos, ingeniosos, críticos, autónomos e independientes. La actualización permanente promovida desde la Unidad Técnica hacia los funcionarios en materia de metodologías, estrategias y leyes que fortalecen las prácticas de todos, promueve los talleres técnicos considerando que tienen relevancia en la formación continua de los funcionarios, y que estos se realizan en forma frecuente, siendo un aporte a la formación de todos y todas, promoviendo instancias de opinión.

Todo ello, apoya los resultados del estudio de Mel y Geoff (2001), quienes sostienen que los talleres técnicos tienen relación intrínseca con la formación de los docentes, ya que están relacionados con las prioridades de mejora, que se considere la opinión de los funcionarios, y la posibilidad de que los docentes aprendan unos de otros, compartan ideas, ritos y dificultades. En cuanto al seguimiento de las prácticas pedagógica, los resultados son favorables e influyen en el incentivo a la autoevaluación como proceso continuo de retroalimentación.

Los resultados obtenidos en materia de seguimiento, validan las expresiones de Santander (2018), quien las concibe como un autoaprendizaje y autoevaluación que favorece la reflexión y creatividad del docente. Como se observó anteriormente, para los consultados este indicador es fundamental en el fortalecimiento de los profesionales para el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes, ya que, al hacer seguimiento a sus prácticas, el equipo de la Unidad Técnica Pedagógica orienta al docente en lo que debe continuar, cambiar, mejorar o fortalecer. En cuanto al mejoramiento de los aprendizajes, los resultados mostraron una valoración muy positiva que permite ubicar el aprendizaje de los estudiantes en un nivel adecuado, el cual dista del nivel elemental planteada en la correspondiente hipótesis de investigación. En efecto, tomando como punto de partidas las percepciones de los funcionarios consultados, los resultados dan cuenta de un mejoramiento en los niveles de aprendizaje de los estudiantes.

En este orden de ideas, sin embargo, conviene hacer dos acotaciones importantes: 1. Los resultados derivan de las percepciones de los funcionarios y pueden tener diferencias con algún elemento de la realidad concreta; y, 2. Esto debe ser contrastado con los últimos resultados de las de los procedimientos de evaluación. Para ello, convendría tomar como base el Proyecto Educativo Institucional 2019-2022 de la Escuela Hans Wenke Mengers, en el cual podrá encontrarse la cuantificación de resultados.

En primer lugar, este proyecto enumera un conjunto de fortalezas y oportunidades que se corresponden con las mostradas en los resultados de este estudio en materia de rol de los funcionarios y gestión educativa. En segundo lugar, existe un plan de mejoramiento que involucra a todas las instancias institucionales a los efectos de lograr un mejoramiento de los aprendizajes y atender las recomendaciones de la Agencia de Calidad (2018); conviene mencionar que esto se acompaña de una detallada descripción de responsabilidades de cada una de los involucrados. Y, en tercer lugar, se listan los últimos resultados de la prueba estandarizada SIMCE realizada en 2016, que toma como base información de 2015, y que conllevó a que la escuela se categorizara como insuficiente por la Agencia de Calidad (2016), lo que inició un proceso de visitas integrales.

A partir de estas consideraciones, los resultados mostrados en esta tesis con relación al nivel de los aprendizajes y de su correspondiente mejoramiento, revelan que los funcionarios adscritos a la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela perciben una mejoría importante en cada uno de los indicadores tomados como base para la categorización, lo que, a su vez, abre el camino a una mejora significativa en la categorización otorgada por la mencionada agencia. Tanto es así que, como pudo notarse en las respuestas, los funcionarios perciben estas visitas integrales como una contribución al mejoramiento de la calidad de la educación, ya que fortalece e incorpora prácticas innovadoras en pos de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

Ahora bien, los hallazgos inherentes al propósito de las pruebas estandarizadas SIMCE revelan un apego a sus beneficios como mecanismo de evaluación, pero también de mejora continua en materia de gestión educativa y prácticas pedagógicas. En este sentido, se apoya lo manifestado por la Agencia de Calidad (2018), quien declara que el propósito de estas pruebas es contribuir al mejoramiento de la calidad y equidad de la educación, entregando resultados de aprendizajes de los estudiantes. Mediante esta evaluación se categorizan las escuelas, considerando sus resultados el contexto escolar y social en que aprenden los estudiantes. Asimismo, es conveniente mencionar a Bellei

(2014), en tanto que visualiza la prueba Simce como una política educacional efectiva y como un mecanismo de control de calidad y rendición de cuentas.

Por otro lado, los hallazgos de la tesis permiten inferir que, para los funcionarios consultados, está claro que el proceso de movilidad de los aprendizajes se produce cuando el mayor porcentaje de las evaluaciones se concentra en el nivel adecuado. Al respecto, la Agencia de Calidad (2018), establece distintos niveles de logros académicos, siendo estos: adecuado, elemental e insuficiente. En el nivel adecuado, se incluyen los estudiantes que han alcanzado satisfactoriamente los objetivos y contenidos del currículo, demostrando que han adquirido los conocimientos y habilidades fundamentales establecidos para el período evaluado. En el nivel elemental, los estudiantes han logrado cumplir parcialmente con los requisitos del currículo. Por otro lado, en el nivel insuficiente se encuentran aquellos estudiantes que no han demostrado de manera consistente que han adquirido los conocimientos más básicos contemplados en el currículo.

A esto se suma los resultados de las evaluaciones diagnósticas, los cuales se conciben como de mucha utilidad para la toma de decisiones en materia de incorporación de los conocimientos. Del mismo modo, se constituyen como una herramienta de autoevaluación que ayuda al equipo docente a mejorar sus prácticas. Ahora bien, el peligro de estas pruebas es que no refieran el pronóstico del aprendizaje de los estudiantes ni para detectar carencias que ayudarán a mejorarlas. Sin embargo, la gran mayoría de los consultados no las perciben de esa manera.

Este particular aspecto resulta muy positivo y relevante, pues la Agencia de Calidad (2018), sostiene que la evaluación diagnóstica es fundamental para lograr aprendizajes y obtener la historia académica de los estudiantes, detectar lagunas, carencias o algunas situaciones que dificultan el logro de los objetivos planteados para el conocimiento, de tal forma que se puedan diseñar acciones remediales, pudiendo establecer metas acorde al nivel de aprendizaje de los estudiantes, realizando adecuaciones curriculares y una

atención pedagógica de acuerdo a las características de los estudiantes, logrando conocer el nivel real de aprendizaje de ellos, para poder iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje con un conocimiento previo del nivel académico de los estudiantes.

En otro aspecto tratado en la tesis, se pudo verificar que los resultados del aprendizaje anual cumplen con la función de ser una confirmación y evaluación de los rendimientos académicos de los estudiantes, permitiendo comprender la naturaleza tridimensional del conocimiento: conceptual, procedimental y actitudinal. Este hallazgo está en línea con las ideas expuestas por Adam (2004), quien sostiene que no solo proporciona un modelo que facilita la verificación y medición del desempeño estudiantil, sino que también considera que estos resultados son uno de los componentes fundamentales para los sistemas de educación superior y evaluaciones transparentes.

Finalmente, con respecto a las relaciones e incidencias entre la variable independiente, «rol del funcionario» y la dependiente «mejoramiento de los aprendizajes», además de confirmar las hipótesis y responder las preguntas que se hicieron al inicio, también se validan los hallazgos y recomendaciones de estudios como los de Flessa (2014), Rodríguez Molina (2017), Aravena *et al* (2019), Elgueta *et al* (2015) y CEPEIP (2019). Esto también se puede extender a las influencias mostradas entre los indicadores del rol del funcionario y el mejoramiento de los aprendizajes, lo que representa un complemento importante para entender el problema y contextualizar a la institución objeto de estudio.

En resumen, los resultados de esta tesis verifican y validan las conclusiones más relevantes de las más novísimas investigaciones realizadas recientemente y publicada para ser sometidas a la consideración y dictamen de los pares investigadores de las ciencias de la educación y la pedagogía. Así, el estudio se constituye como una importante contribución al conocimiento científico y humanístico, en razón de que los aspectos tratados y sus hallazgos servirán para fundamentar y contrastar los resultados y conclusiones de otras investigaciones en la materia.

De la misma manera, la presente tesis servirá al propósito de conocer la realidad que enfrenta la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso de Chile, para ofrecer soluciones y alternativas que permitan aprovechar las oportunidades, desarrollar aún más las fortalezas, así como enfrentar las debilidades y amenazas relacionadas con el rol del funcionario y el mejoramiento de los aprendizajes de sus estudiantes.

CONCLUSIONES

Conclusiones generales

Como se observó en los resultados de la tesis, la variable independiente *rol del funcionario*, así como todos sus indicadores reflejaron una tendencia favorable y un muy alto nivel de confiabilidad en las respuestas de los consultados, debido a la muy baja desviación en las puntuaciones. Todo ello, se debió a que las respuestas a los reactivos se distribuyeron mayoritariamente en valoraciones positivas que formaban parte del nivel óptimo.

En cuanto al *acompañamiento al aula*, las respuestas a los reactivos se concentran en las opciones completamente de acuerdo y de acuerdo, por lo que se concluye que se ubica en un nivel óptimo. Los consultados manifestaron estar completamente de acuerdo con la idea de que el rol de los funcionarios de la UTP de la escuela es fundamental en la organización y avance de los aprendizajes de los estudiantes. Para ellos, este acompañamiento sirve para que el docente recoja las sugerencias recibidas por los funcionarios de la UTP y equipo directivo, para fortalecer sus prácticas. Del mismo modo, los funcionarios manifestaron estar completamente de acuerdo con la idea de que el acompañamiento al aula está orientado de manera conjunta entre el equipo directivo y docentes, lo cual produce efectos positivos tanto en el docente como en estudiantes.

Con respecto a las *estrategias de aprendizaje*, las valoraciones son mayoritariamente positivas, pues las respuestas a los reactivos se distribuyen entre las opciones completamente de acuerdo y de acuerdo, motivo por el cual se concluye que se encuentran en un nivel óptimo. En este sentido, los consultados indican que apoyan el hecho de que la UTP incentiva al docente a hacer uso de herramientas tecnológicas en sus clases. Asimismo, valoran como positivo que la Unidad Técnica Pedagógica (UTP) entregue lineamientos a los docentes para adecuar la forma de enseñar de acuerdo a los tiempos actuales. Además de esto, los consultados admiten que la UTP incentiva a que

los docentes consideran los estilos de aprendizajes de los estudiantes al realizar sus clases, pues para los funcionarios es importante que un alto porcentaje de estudiantes logre el conocimiento a través de estrategias diversas de acuerdo a sus capacidades

En materia de *talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas*, las valoraciones también son positivas, pues se ubican mayoritariamente en las opciones positivas: *completamente de acuerdo y de acuerdo*. En tal sentido, se concluye que se encuentran en un nivel óptimo. Al respecto, los consultados revelan que la UTP de la escuela actualiza a los funcionarios en metodologías, estrategias y leyes que fortalecen las prácticas y que, además, se promueven los talleres técnicos considerando que tienen relevancia en la formación continua de los funcionarios. Las respuestas de los funcionarios se concentran en el hecho de que estos talleres técnicos se realizan en forma frecuente, siendo un aporte importante para su formación, por lo que la UTP promueve instancias de opinión durante los talleres técnicos

Por otra parte, se concluye que el *seguimiento de las prácticas pedagógicas* se encuentra en un nivel óptimo, pues las percepciones de los consultados se ubican en las valoraciones positivas *completamente de acuerdo y de acuerdo*. Así, se constató que los funcionarios de la UTP realizan seguimiento de las prácticas pedagógicas como un proceso continuo de soporte al profesor, lo que implica que el equipo técnico realiza un continuo proceso de retroalimentación. Asimismo, los hallazgos demuestran que, mediante este seguimiento, la UTP incentiva a los docentes a realizar una autoevaluación, motivando la reflexión sobre su propio quehacer

Siguiendo con los hallazgos, la variable dependiente *mejoramiento de los aprendizajes* y todos sus indicadores reflejaron una tendencia favorable y un muy alto nivel de confiabilidad en las respuestas de los consultados, debido a la muy baja desviación en las puntuaciones. Todo ello, se debió a que las respuestas a los reactivos se distribuyeron mayoritariamente en valoraciones positivas que formaban parte del nivel adecuado. Así pues, respecto al indicador *resultados SIMCE*, se concluye que se ubica

en un nivel adecuado, ya que las respuestas de los funcionarios consultados se distribuyeron entre las opciones *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*. Sobre este particular aspecto, los consultados revelan que la UTP hace uso de los resultados del SIMCE como una contribución al mejoramiento de la calidad de la educación.

Sin embargo, advierten una cuestión importantísima a la que conviene prestarle atención: para el equipo técnico, la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes a través del SIMCE no es un sistema justo, pues no considera a los estudiantes con NEE transitorias. Igualmente, se respalda el hecho de que la evaluación SIMCE es una herramienta útil que aplicada varias veces en la trayectoria escolar del estudiante en un período determinado contribuye a medir los aprendizajes, por lo que la visita integral de la Agencia de Calidad, fortalece e incorpora prácticas innovadoras en post de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.

En cuanto al *porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje*, se concluye que se encuentra en un nivel adecuado, ya que se registraron valoraciones muy positivas, es decir, distribuidas las opciones *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*. Así, los funcionarios manifiestan que el porcentaje ideal de la movilidad de los aprendizajes es que sea desde el nivel elemental al nivel adecuado. Por otro lado, aunque con ligeros desacuerdos, rescatan el planteamiento de que la evaluación SIMCE determina la clasificación de la escuela según la Agencia de Calidad. Se constató, además, que la UTP toma decisiones para la mejora en base a los porcentajes de movilidad en los niveles de aprendizajes de los estudiantes y que, mientras este sea alto en el nivel inicial, significa que los estudiantes no han adquirido conocimientos y habilidades estipuladas en el currículum.

Respecto a los *resultados de evaluaciones diagnósticas*, se concluye que se ubican en un nivel adecuado, dadas sus valoraciones positivas de los reactivos, distribuidas en las opciones *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*. Se observó un consenso total con relación a la idea de que los resultados de las evaluaciones diagnósticas son de utilidad

para la toma de decisiones para la incorporación de los conocimientos y que, además, están referidos a los pronósticos sobre el aprendizaje de los estudiantes en el futuro, generando acciones preventivas en el proceso de enseñanza. De igual manera, los funcionarios sostienen que el docente establece el nivel de aprendizaje del estudiante, antes de iniciar el proceso de enseñanza, para detectar carencias que ayudarán a mejorarlas. Todo ello, se debe a que este tipo de evaluación es concebida como una herramienta de autoevaluación que ayuda al equipo docente a mejorar sus prácticas.

Por último, con relación los *resultados del aprendizaje anual*, se concluye que se encuentran en un nivel adecuado, dadas sus muy positivas valoraciones. Se constató que estos resultados anuales son considerados en el análisis interno que realiza la escuela, por lo que la Unidad Técnica Pedagógica se involucra de forma permanente en ello. Los consultados revelan que el conocimiento del resultado de aprendizaje anual facilita la constatación y medición de los desempeños de los estudiantes, lo que da cuenta de la tridimensionalidad de su saber: conceptual, procedimental y actitudinal. Adicionalmente, los consultados advierten con seguridad y consenso que el aprendizaje de los estudiantes es mayor cuando la UTP organiza la forma de impartir el conocimiento. Por tal motivo, se apegan a la idea de que el trabajo que realizan estos funcionarios incide positivamente en el desempeño del docente en la sala de clase.

Conclusiones por objetivo

PRIMERA CONCLUSIÓN: *Objetivo general:* se comprobó la existencia de una correlación positiva moderada ($Rho= 0.593$) entre la variable independiente, rol del funcionario y la dependiente, mejoramiento de los aprendizajes. Esto implica que existe una moderada asociación lineal según la cual: cuanto más óptimo es el rol del funcionario, más adecuado es el mejoramiento de los aprendizajes. En efecto, el valor arroja un coeficiente de correlación de Spearman de 0.593, el cual es significativo, incluso, para un nivel de significancia bilateral (p) de 0.01. Así pues, como el nivel de significancia es menor al de 0.05 ($p < \alpha$) establecido de manera teórica, se aceptó la

hipótesis general y se rechazó la hipótesis nula. Por lo tanto, se concluye que el rol de los funcionarios influye de manera significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

SEGUNDA CONCLUSIÓN: *Objetivo específico 1:* partiendo de las percepciones de los consultados, se constató que la variable independiente, rol del funcionario y cada uno de sus indicadores se ubicó en un nivel óptimo y las respuestas a los reactivos tuvieron una muy alta confiabilidad. Se reitera que ningún indicador registró niveles satisfactorios o deficientes. Atendiendo a estos resultados, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis específica 1. En tal sentido, se concluye que el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en un nivel óptimo.

TERCERA CONCLUSIÓN: *Objetivo específico 2:* la hipótesis correspondiente al objetivo específico 2 se formuló de forma totalmente descriptiva y no implica un procedimiento de correlación. Partiendo de las percepciones de los consultados, se evidenció que el mejoramiento de los aprendizajes cada uno de sus indicadores se ubicó en un nivel adecuado y una muy alta confiabilidad. Se reitera que ningún indicador se ubicó en los niveles *elemental* o *insuficiente (inicial)*. Atendiendo a estos resultados, se rechazó la hipótesis específica 2 y se aceptó la hipótesis nula. Por tal motivo, se concluye que el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en el nivel elemental.

CUARTA CONCLUSIÓN: *Objetivo específico 3:* se constató la existencia de una correlación positiva moderada ($Rho= 0.470$) entre el acompañamiento al aula y el mejoramiento de los aprendizajes. Esto prefigura la existencia de una moderada asociación lineal entre ambas: cuanto más óptimo es el acompañamiento al aula más adecuado será el mejoramiento de los aprendizajes. En efecto, el valor arroja un

coeficiente de correlación de Spearman de 0.470, el cual es significativo, incluso, para un nivel de significancia bilateral (p) de 0.01. Así pues, como el nivel de significancia es menor al de 0.05 ($p < \alpha$) establecido de manera teórica, se aceptó la hipótesis específica 3 y se rechazó la hipótesis nula. Se concluye que el acompañamiento al aula influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

QUINTA CONCLUSIÓN: *Objetivo específico 4:* se comprobó que existe una correlación positiva moderada ($Rho= 0.482$) entre las estrategias de aprendizaje y el mejoramiento de los aprendizajes. Esto prefigura la existencia de una moderada asociación lineal entre ambas: cuanto más óptimas son las estrategias de aprendizaje más adecuado será el mejoramiento de los aprendizajes. En efecto, el valor arroja un coeficiente de correlación de Spearman de 0.470, el cual es significativo, incluso, para un nivel de significancia bilateral (p) de 0.01. Así pues, como el nivel de significancia es menor al de 0.05 ($p < \alpha$) establecido de manera teórica, se aceptó la hipótesis específica 4 y se rechazó la hipótesis nula. Se concluye que las estrategias de aprendizaje influyen de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

SEXTA CONCLUSIÓN: *Objetivo específico 5:* se constató la existencia de una correlación positiva moderada ($Rho= 0.459$) entre los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas y el mejoramiento de los aprendizajes. Esto prefigura la existencia de una moderada asociación lineal entre ambas: cuanto más óptimos son los talleres técnicos sobre prácticas profesionales, más adecuado será el mejoramiento de los aprendizajes. En efecto, el valor arroja un coeficiente de correlación de Spearman de 0.459, el cual es significativo, incluso, para un nivel de significancia bilateral (p) de 0.01. Así pues, como el nivel de significancia es menor al de 0.05 ($p < \alpha$) establecido de manera teórica, se aceptó la hipótesis específica 5 y se rechazó la hipótesis nula. Se concluye que los

talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas influyen de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso.

SÉPTIMA CONCLUSIÓN: *Objetivo específico 6:* se verificó la existencia de una correlación positiva moderada ($Rho= 0.680$) entre el seguimiento de las prácticas pedagógicas y el mejoramiento de los aprendizajes. Esto prefigura la existencia de una moderada asociación lineal entre ambas: cuanto más óptimo es el seguimiento de las prácticas pedagógicas más adecuado será el mejoramiento de los aprendizajes. Efectivamente, el valor arroja un coeficiente de correlación de Spearman de 0.680, el cual es significativo, incluso, para un nivel de significancia bilateral (p) de 0.01. Así pues, como el nivel de significancia es menor al de 0.05 ($p < \alpha$) establecido de manera teórica, se aceptó la hipótesis específica 6 y se rechazó la hipótesis nula. Se concluye que el seguimiento de las prácticas pedagógicas influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso de Chile.

RECOMENDACIONES

Recomendaciones generales

Considerando las conclusiones de la presente tesis, en términos generales, se recomienda una sistematización de prácticas pedagógicas, que incluyan todos los indicadores tratados en esta investigación, con un diseño y ejecución que permitan aprovechar al máximo las ventajas y oportunidades que surgen de la muy favorable situación que existe en la institución con respecto al rol de los funcionarios y el mejoramiento de los aprendizajes. Asimismo, resulta perentorio el establecimiento de procedimientos de gestión que conduzcan a atender aquellos casos en los que pueda existir alguna amenaza que se traduzca en una debilidad en el corto, mediano y largo plazo.

De igual forma, se sugiere la descripción documental de procedimientos que incorporan conocimientos con la finalidad de dar atención a determinados resultados de las pruebas diagnósticas, con lo cual se evitaría la improvisación y la toma de decisiones sobre la marcha. Finalmente, se recomienda la formulación de estrategias que conduzcan al establecimiento de indicadores de desempeño estudiantil que se considerarán en el análisis interno que realiza la escuela a través de la Unidad Técnica Pedagógica. Estos indicadores o métricas deben responder a tres criterios fundamentales basados en la tridimensionalidad del saber: conceptual, procedimental y actitudinal; estos deben soportar todo el trabajo de organización de la UTP.

Es importante resaltar que, las metodologías y estrategias son variadas y están determinadas por las debilidades que el jefe de UTP visualice en los docentes, el objetivo es que cada una de las estrategias fortalezca las prácticas pedagógicas influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso de Chile.

Recomendaciones por objetivo

Relacionadas con el objetivo general: al comprobarse que el rol de los funcionarios influye de manera significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, se recomienda al jefe de UTP que promueva estrategias que conduzcan al establecimiento de procedimientos de gestión que permitan el aprovechamiento máximo del nivel óptimo del rol de los funcionarios para el mejoramiento de los aprendizajes. Todo ello, puede concretarse a través de la discusión y socialización continua de los aspectos o áreas de mejora para atenderlos de forma particular con las fortalezas medidas en materia pedagógica.

Relacionada con el primer objetivo específico: en virtud de que el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en un nivel óptimo, se recomienda que el equipo Directivo y todos sus estamentos promocionen la institucionalización de mecanismos de rutina, capacitación y actualización de competencias que garanticen el sostenimiento de los altos niveles de desempeño de los funcionarios de la UTP. Mediante estas herramientas se fortalecerían aún más las habilidades y competencias requeridas para formar parte de la Unidad Técnica Pedagógica.

Relacionadas con el segundo objetivo específico: partiendo de que el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en el nivel elemental, sino en el adecuado, se sugiere la operacionalización, en el corto plazo, de una estrategia para verificar que las percepciones de los consultados se corresponden efectivamente con resultados reales, esto a cargo de la Unidad Técnica Pedagógica (UTP). Esto puede sistematizarse mediante reuniones de trabajo, actividades de discusión y socialización programadas específicamente para recabar datos acerca del desempeño de los estudiantes.

Relacionadas con el tercer objetivo específico: al comprobarse que el acompañamiento al aula influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, se recomienda que el equipo directivo mantenga la formalización y documentación de procedimientos que describan en detalle los aspectos y fases inherentes a las estrategias de acompañamiento al aula y sus beneficios para una mejor práctica pedagógica que favorezca la mayor adquisición de aprendizajes.

Relacionadas con el cuarto objetivo específico: al comprobarse que las estrategias de aprendizaje influyen de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, se sugiere la institucionalización y registro documental de los elementos particulares que determinan la formulación de estrategias de aprendizaje, a fin de que estas se fundamenten en la convergencia entre aspectos individuales y colectivos que no riñen con el proyecto educativo y que, por el contrario, lo complementan para el logro de la mejora de los aprendizajes.

Relacionadas con el quinto objetivo específico: el Director debe verificar que los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas influyan significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, se recomienda establecer una calendarización anual, de las necesidades profesionales y de conocimientos de los funcionarios, previa consulta, y ejecutar talleres, los cuales se desarrollarán abordando temáticas en favor de una práctica pedagógica que contribuya de forma efectiva con el mejoramiento de los aprendizajes. A lo anterior, tanto el director de la institución como el jefe de UTP debe hacerle un seguimiento continuo fortaleciendo así la formación permanente que deben tener los funcionarios para nutrirse profesionalmente. Además, se debe considerar que, en esta recomendación no se entrega una temática de talleres específicos, debido a que éstos surgen dependiendo de las necesidades que observe el jefe de UTP durante la praxis

docente de año en curso para ser dictados a la brevedad que la planificación anual lo permita.

Relacionadas con el sexto objetivo específico: después de comprobarse que el seguimiento de las prácticas pedagógicas influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso de Chile, la UTP debe definir de una serie de indicadores que estandaricen la labor de soporte, apoyo y retroalimentación continuo al profesor que realiza la UTP, facilitando igualmente un mayor control de aquellos aspectos de mejora que surjan de la autoevaluación que realiza el mismo docente.

REFERENCIAS

- Adam, S. (2004). A consideration of the nature, role, application and implications for European education of employing 'learning outcomes' at the local, national and international levels. Bologna Seminar on 'Using Learning Outcomes' Edinburgh, United Kingdom, 1-2 July 2004.
- Agencia de Calidad de la Educación (2018). Claves para el Mejoramiento escolar. Febrero, 2018. Chile
- Aravena F, Cádiz M, Peña Ca, González M y Núñez C. (2019). Liderazgo escolar: Una mirada a los Criterios de éxito pedagógico de los Jefes de Unidad Técnica Pedagógica en Chile. Revista *Calidad en la Educación*. N° 51, diciembre 2019.
- Aravena F, y Quiroga, M. (2018). Jefes de UTP nóveles en Chile: desafíos del liderazgo pedagógico. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Facultad de Filosofía y Educación. Escuela de pedagogía.
- Arratia, A. y Osandón, L. (2018). Políticas en el desarrollo del currículum. *Reflexiones y Propuestas*.
- Beltrán, J. (2014). Factores que dificultan la gestión pedagógica curricular de los jefes De Unidades Técnico Pedagógicas. Chile. Enero, 2014
- Bellei, C. (2015). Desarrollo de Competencias para directivos docentes. Chile
- Bernabeu, N, Goldstein, A. (2016). Creatividad y Aprendizaje.
- Cortez, M y Bárbara, Z (2016). El Rol Estratégico de los Liderazgos Medios al Interior de las Escuelas para la Mejora Escolar: Una Mirada desde la Literatura Internacional. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Diciembre, 2016.
- Dirección de Educación Pública (2019). *Bases para un Modelo de Apoyo Técnico Pedagógico en Educación Pública*. 1ª. Edición, 2019.
- Educación 2020. (2018). *Política de Fortalecimiento del Liderazgo directivo: Mejores Líderes, mejores escuelas*. Noviembre.2018. Educacion.laguia.2000. Disponible en: <https://educacion.laguia2000.com/evaluacion/evaluacion-diagnostica>

- Educar Chile. (2009). *Funciones de la Unidad Técnica Pedagógica*. Revista de educación. Chile.
- Educrea Chile. (2020). Disponible en: <https://educrea.cl/educacion-y-evaluacion/>
- Elgueta, S., Vargas, A., Bustos, N y Morawietz, L. (2019). *Calidad en la Educación. Artículo Revista Scielo. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*. Chile.2019.
- Elgueta, S., Vargas, A., Bustos, N y Morawietz, L. (2015) Aprendizaje desde la experiencia. Guía de trabajo basada en el libro Lo aprendí en la escuela. ¿Cómo se logran procesos de mejoramiento escolar? Elaborado por el Centro de Investigación Avanzada en Educación de la Universidad de Chile. Primera edición: marzo de 2015.
- Elli, J. (2005). Aprendizaje Humano. Chile
- Eyzaguirre, B. & Fontaine, L. (2008). Las escuelas que tenemos. Santiago, Chile: CEP.
- Flessa Joseph, Weinstein José, Cuellar Carolina, Hernández Macarena. *Experiencias Innovadoras y Renovación de la Formación Directiva Latinoamericana*. 2015.
- Fundación Chile. (2006) *Perfiles de Competencias Directivas y Profesionales de apoyo*. Programa Educación-Gestión Escolar. Edición de Mayo.
- Jerez, O. Los resultados de aprendizaje en la Educación Superior por Competencias. Tesis Doctoral. Universidad de Granada, España. 2012.
- Heredia, Y y Sánchez, A. (2020). Teorías del Aprendizaje en el contexto educativo. Manual del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (2007)
- Marco para la Buena Dirección y Liderazgo escolar (2015). Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas. Santiago de Chile. CPEIP.
- Mel, D y Geoff, M (2001). *Hacia escuelas eficaces para todos: Manual para la formación de equipos docentes*
- Montecinos Carmen, Trujillo Diego. Liderazgo escolar en los distintos niveles del Sistema: Notas Técnicas para orientar sus acciones (2018).
- República de Chile. Ley General de Educación (2009).

- Rodríguez Molina Guillermo Andrés (2017). Tesis doctoral. Influencia de las Prácticas de Gestión Curricular de los Jefes de Unidades Técnicas Pedagógicas en las prácticas pedagógicas docentes de establecimientos municipales. El caso de las regiones Bío Bío y Araucanía-Chile.
- Rodríguez Molina G. (2011). Funciones y rasgos del Liderazgo pedagógico en los Centros de Enseñanza Educación.
- Rodríguez, G y Gairín, J. (2019). Prácticas de liderazgos intermedios en organizaciones escolares de Chile.
- Rodríguez, J, Leyva, J y Hopkins, A. (2016). Efecto del Acompañamiento Pedagógico sobre los rendimientos de los estudiantes de escuelas públicas rurales del Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Sanclemente, M. (2008). Nomadismo escolar en el sistema educacional chileno (2003-2007).
- Unzueta, B. (2011). Movilidad escolar y rendimiento educacional. Estudio sobre el efecto de los cambios de colegios en los alumnos que rindieron la prueba Simce de octavo básico el año 2011.
- Waissbluth, M (2019). *La importancia del Liderazgo en la implementación de tecnologías en las escuelas*. Disponible en: <http://www.educacion2020>.

APÉNDICES

APÉNDICE 1
Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	RECOMENDACIONES
<p>Interrogante principal ¿Qué influencia tiene el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?</p>	<p>Objetivo general Determinar la influencia del rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020</p>	<p>Hipótesis general (Hg): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica influye de manera significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.</p> <p>Hipótesis nula (Ho): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica no influye de manera significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.</p>	<p>Variable independiente: Rol de los funcionarios</p> <p>Indicadores de la variable independiente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acompañamiento al aula - Estrategias de aprendizaje - Talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas - Seguimiento de las prácticas pedagógicas <p>Escala de medición:</p> <p>Niveles: óptimo, satisfactorio y deficiente con relación a treintaicinco (35)</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>Cuantitativa, descriptiva y correlacional</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>No experimental y de corte transeccional-descriptivo</p> <p>Nivel de investigación</p> <p>Descriptivo-correlacional</p> <p>Ámbito y tiempo social de la investigación</p> <p>Se llevará a cabo en la escuela Hans Wenke</p>	<p>Al comprobarse que el rol de los funcionarios influye de manera significativa en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, se recomienda la promoción de estrategias que conduzcan al establecimiento de procedimientos de gestión que permitan el aprovechamiento máximo del nivel óptimo del rol de los funcionarios para el mejoramiento de los aprendizajes. Todo ello, puede concretarse a través de la discusión y socialización continua de los aspectos o áreas de mejora para atenderlos de forma particular con las fortalezas medidas en materia pedagógica.</p>

<p>Interrogantes secundarias</p> <p>a.) ¿Cuál es el nivel del rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>a.) Identificar el nivel del rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.</p>	<p>Hipótesis específica 1 (HE1): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en un nivel óptimo.</p> <p>Hipótesis nula 1 (HO1): el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en un nivel óptimo</p>	<p>planteamientos con escalamiento Likert de cinco alternativas de respuesta:</p> <p>completamente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2) y completamente en desacuerdo (1).</p> <p>Variable dependiente</p> <p>Mejoramiento de los aprendizajes</p> <p>Indicadores de la variable dependiente</p>	<p>Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.</p> <p>El estudio se focalizará en los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica</p> <p>Población:</p> <p>Ochentaicuatro (84) funcionarios</p> <p>Muestra</p> <p>Sesentaicinco (65) funcionarios: 41 docentes y 24 asistentes de la escuela Hans Wenke Mengers</p>	<p>En virtud de que el rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en un nivel óptimo, se recomienda la institucionalización de mecanismos de adiestramiento, capacitación y actualización de competencias que garanticen el sostenimiento de los altos niveles de desempeño de los funcionarios de la UTP. Mediante estas herramientas se fortalecerían aún más las habilidades y competencias requeridas para formar parte de la Unidad Técnica Pedagógica.</p>
<p>b.) ¿Cuál es el nivel de aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?</p>	<p>b.) Identificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.</p>	<p>Hipótesis específica 2 (HE2): el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, se ubica en el nivel elemental.</p> <p>Hipótesis nula 2 (HO2): el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en el nivel elemental.</p>	<p>- Resultados SIMCE.</p> <p>- Porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje</p> <p>- Resultados de evaluaciones diagnósticas. (DIA).</p> <p>- Resultados de aprendizaje anual</p> <p>Escala de medición:</p> <p>Niveles: adecuado, elemental e insuficiente (o inicial) con relación a treintaicinco (35) planteamientos con escalamiento Likert de cinco alternativas de respuesta:</p>	<p>Técnica de recolección de datos</p> <p>Encuesta de modalidad escrita</p> <p>Instrumento de recolección de datos</p> <p>Cuestionario autoadministrado, de escalamiento Likert</p>	<p>Partiendo de que el aprendizaje de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020, no se ubica en el nivel elemental, sino en el adecuado, se sugiere la operacionalización, en el corto plazo, de una estrategia para verificar que las percepciones de los consultados se corresponden efectivamente con resultados reales. Esto puede sistematizarse mediante reuniones de trabajo, actividades de discusión y socialización programadas específicamente para recabar datos acerca del desempeño de los estudiantes.</p>
<p>c.) ¿Cuál es la influencia del acompañamiento al aula en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca,</p>	<p>c.) Determinar la influencia del acompañamiento al aula en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de</p>	<p>Hipótesis específica 3 (HE3): el acompañamiento al aula influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.</p>	<p>planteamientos con escalamiento Likert de cinco alternativas de respuesta:</p> <p>completamente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni de acuerdo ni en</p>		<p>Al comprobarse que el acompañamiento al aula influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, se recomienda la formalización y documentación de procedimientos que describan en detalle los aspectos y fases</p>

región de Valparaíso, durante el año 2020?	Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.	Hipótesis nula 3 (HO3): el acompañamiento al aula no influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020	desacuerdo (3), en desacuerdo (2) y completamente en desacuerdo (1).		inherentes a las estrategias de acompañamiento al aula y sus beneficios para una mejor práctica pedagógica que favorezca la mayor adquisición de aprendizajes.
d.) ¿Cuál es la influencia de las estrategias de aprendizaje en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?	d.) Determinar la influencia de las estrategias de aprendizaje en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.	Hipótesis específica 4 (HE4): las estrategias de aprendizaje influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020. Hipótesis nula 4 (HO4): las estrategias de aprendizaje no influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.			Al comprobarse que las estrategias de aprendizaje influyen de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, se sugiere la institucionalización y registro documental de los elementos particulares que determinan la formulación de estrategias de aprendizaje, a fin de que estas se fundamenten en la convergencia entre aspectos individuales y colectivos que no riñen con el proyecto educativo y que, por el contrario, lo complementan para el logro de la mejora de los aprendizajes.
e.) ¿Cuál es la influencia de los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020?	e.) Establecer la influencia de los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.	Hipótesis específica 5 (HE5): los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020. Hipótesis nula 5 (HO5): los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas no influyen significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de			Luego de verificarse que los talleres técnicos sobre prácticas pedagógicas influyen de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, se recomienda establecer con detalles los aspectos técnicos que se pretenden desarrollar en favor de una práctica pedagógica que contribuya de forma efectiva con el mejoramiento de los aprendizajes. Todo ello, puede materializarse mediante la revisión continua de sus aspectos programáticos para contrastarlos con las necesidades reales de los docentes y estudiantes, lo cual, en gran medida, evitaría la

		Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.			estandarización y colectivización sin considerar el contexto de la escuela.
f.) ¿Cuál es la influencia del seguimiento de las prácticas pedagógicas en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020	f.) Establecer la influencia del seguimiento de las prácticas pedagógicas en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.	<p>Hipótesis específica 6 (HE6): el acompañamiento de las prácticas pedagógicas influye significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.</p> <p>Hipótesis nula 6 (HO6): el acompañamiento de las prácticas pedagógicas no influye significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso, durante el año 2020.</p>			Después de comprobarse que el seguimiento de las prácticas pedagógicas influye de significativamente en el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes en la escuela Hans Wenke Mengers, comuna de Cabildo, provincia de Petorca, región de Valparaíso de Chile, se recomienda la definición de una serie de indicadores que estandaricen la labor de soporte, apoyo y retroalimentación continuo al profesor que realiza la UTP, facilitando igualmente un mayor control de aquellos aspectos de mejora que surjan de la autoevaluación que realiza el mismo docente.

APÉNDICE 2

Instrumento de recolección de datos (cuestionario)

El cuestionario contendrá 5 opciones de respuesta:

1. Completamente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Completamente de acuerdo

PRIMERA SECCIÓN: VARIABLE INDEPENDIENTE

Variable 1: Rol de los funcionarios						
Indicador: Acompañamiento al aula						
N	ITEMS	1	2	3	4	5
1	El rol de los funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers es fundamental en la organización y avance de los aprendizajes de los estudiantes.					
2	En el acompañamiento al aula, el docente recoge las sugerencias recibidas por los funcionarios de la UTP y equipo directivo, para fortalecer sus prácticas.					
3	El acompañamiento al aula, está orientado de manera conjunta entre el equipo directivo y docentes.					
4	El acompañamiento al aula de los funcionarios de la unidad técnica produce efectos positivos tanto en el docente como en estudiantes.					
Indicador: Estrategias de aprendizaje						
5	La UTP incentiva al docente a hacer uso de herramientas tecnológicas en sus clases.					
6	La UTP, entrega lineamientos a los docentes para adecuar la forma de enseñar de acuerdo a los tiempos actuales.					
7	La UTP, incentiva a que los docentes consideren los estilos de aprendizajes de los estudiantes al realizar sus clases.					

8	Para los funcionarios de la unidad técnica es importante que un alto porcentaje de estudiantes logre el conocimiento a través de estrategias diversas de acuerdo a sus capacidades.					
Indicador: Talleres técnicos						
9	La Unidad Técnica de la escuela actualiza a los funcionarios en metodologías, estrategias y leyes que fortalecen las prácticas de todos.					
10	La UTP, de la escuela promueve los talleres técnicos considerando que tienen relevancia en la formación continua de los funcionarios.					
11	Los talleres técnicos se realizan en forma frecuente, siendo un aporte a la formación de los funcionarios.					
12	La UTP, promueve instancias de opinión durante los talleres técnicos.					
Indicador: Seguimiento de las prácticas						
13	En la escuela Hans Wenke Mengers, los funcionarios de la UTP, realizan seguimiento de las prácticas pedagógicas como un proceso continuo al profesor.					
14	El equipo técnico realiza retroalimentación en el seguimiento de las prácticas pedagógicas en el aula.					
15	El seguimiento de las prácticas que realiza la Unidad Técnica Pedagógica a los docentes, incentiva a que ellos puedan realizar una autoevaluación.					
16	La UTP, intenciona la reflexión del docente sobre su propio quehacer, a través del seguimiento de sus prácticas.					

SEGUNDA SECCIÓN: VARIABLE DEPENDIENTE

Variable 2: Mejoramiento de los Aprendizajes						
Indicador: Resultados SIMCE						
17	La UTP, hace uso de los resultados del SIMCE, como una contribución al mejoramiento de la calidad de la educación.					
18	Para el Equipo Técnico, la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes a través del SIMCE, no es un sistema justo pues no considera a los estudiantes con NEE transitorias.					
19	La evaluación SIMCE es una herramienta útil que aplicada varias veces en la trayectoria escolar del estudiante en un período determinado contribuye a medir los aprendizajes.					
20	La visita integral de la Agencia de Calidad, fortalece e incorpora prácticas innovadoras en pos de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.					
Indicador: Porcentaje de movilidad de niveles de aprendizaje						
21	El porcentaje ideal de la movilidad de los aprendizajes, es que sea desde el nivel elemental al nivel adecuado.					

22	La evaluación SIMCE, determina la clasificación de la escuela según la Agencia de Calidad.					
23	La Unidad Técnica Pedagógica toma decisiones para la mejora en base a los porcentajes de movilidad en los niveles de aprendizajes de los estudiantes.					
24	Qué el porcentaje de los niveles de aprendizaje de los estudiantes, sea alto en el nivel inicial, significa que no han adquirido conocimientos y habilidades estipuladas en el currículum.					
Indicador: Resultados de evaluaciones diagnósticas						
25	Los resultados de las evaluaciones diagnósticas son de utilidad para la toma de decisiones para la incorporación de los conocimientos.					
26	Los resultados de la evaluación diagnóstica están referidos a los pronósticos sobre el aprendizaje de los estudiantes en el futuro, generando acciones preventivas en el proceso de enseñanza.					
27	El docente establece el nivel de aprendizaje del estudiante antes de iniciar el proceso de enseñanza, para detectar carencias que ayudarán a mejorarlas.					
28	La evaluación diagnóstica en la escuela es una herramienta de autoevaluación que ayuda al equipo docente a mejorar sus prácticas.					
Indicador: Resultados de aprendizajes anual						
29	Los resultados anuales de aprendizaje, son considerados en el análisis interno que realiza la escuela Hans Wenke Mengers					
30	La Unidad Técnica Pedagógica se involucra con los resultados de aprendizaje anual de los estudiantes					
31	El conocimiento del resultado de aprendizaje anual, facilita la constatación y medición de los desempeños de los estudiantes					
32	Los resultados de aprendizaje anual de los estudiantes, dan cuenta de la tridimensionalidad del saber: conceptual, procedimental y actitudinal					
33	El rol de los funcionarios de la UTP, en la escuela Hans Wenke Mengers, es relevante para el desarrollo pedagógico de los estudiantes					
34	El aprendizaje de los estudiantes es mayor cuando la UTP organiza la forma de impartir el conocimiento					
35	El trabajo que realizan funcionarios de la Unidad Técnica Pedagógica de la escuela Hans Wenke Mengers, inciden positivamente en el desempeño del docente en la sala de clase					

APÉNDICE 3

Tabulación de los datos

Consultado	Rol del funcionario																		
	Acompañamiento al aula			Estrategias de Aprendizaje					Habilidades técnicas					Seguimiento de las Prácticas					
Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula	Indicador de la Práctica Pedagógica de Acompañamiento al aula
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5
10	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	4	2	4
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	5	5	4	4	5	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
15	5	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5
19	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	3	5	5	5
20	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	3	5	5
29	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	2	3	5	5
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	2	3	5	5
31	4	4	5	3	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	2	2	5	5
32	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	2	2	5	5
33	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	5	5	4	5	5	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	5	2	1	4
37	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4
38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	5	4	3
40	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
42	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5
43	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
44	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5	3	5
46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
49	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	5	4	4
50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
51	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	2	4	3
52	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
53	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4
54	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4
55	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
56	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4
57	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
58	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
59	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5
61	5	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
62	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
63	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4
64	4	2	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
65	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5