

UNIVERSIDAD MAYOR
FACULTAD DE HUMANIDADES
POST GRADOS EDUCACIÓN

LA DIDÁCTICA SIGNIFICATIVA DEL DOCENTE COMO FACTOR DE MEJORAMIENTO EN EL RESULTADO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES EN TRES ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES DE LA REGIÓN METROPOLITANA, EN LAS ASIGNATURAS DE MATEMÁTICA, LENGUAJE E HISTORIA, DURANTE EL AÑO 2018.

TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN EN CURRÍCULUM Y EVALUACIÓN

AUTORES:

BARROS AMPUERO CARLOS ALBERTO
FERNÁNDEZ ERAZO JUAN PABLO
VALENZUELA SALINAS PATRICIO ALEX

PROFESORA GUÍA: DOCTORA DORA CERVANTES
2019

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	01
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	05
1.1.- Antecedentes y problema de investigación.	05
1.2.- Preguntas de Investigación.	06
1.3.- Objetivo General y objetivos específicos.	07
1.4.- Justificación del problema.	08
1.5.- Hipótesis del estudio.	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	11
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	31
3.1.- Tipo de enfoque paradigmático.	32
3.2.- Nivel de conocimiento del enfoque de estudio	32
3.3.- Diseño Investigativo	33
3.4.- Universo, muestra – descripción de instrumentos.	35
3.5.- Plan de análisis de datos	40
3.6.- Tabla de especificaciones del estudio	41

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	45
4.1.- Análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes según colegio y asignatura	45
4.2.- Análisis de las encuestas aplicadas a los profesores según colegio y asignatura	61
4.3.- Análisis correlacional por asignatura	78
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	93
5.1.- Conclusiones a nivel asignatura	93
5.2.- Conclusiones por objetivos del estudio	98
5.3.- Conclusiones por problema de estudio.	109
5.4.- Conclusiones según hipótesis	110
CAPÍTULO VI: LIMITACIONES Y PROYECCIONES DEL ESTUDIO	114
6.1.- Limitaciones del estudio	114
6.2.- Proyecciones del estudio	115
BIBLIOGRAFÍA	117
ANEXOS	121
Anexo 1.- Cuestionario del alumno	122
Anexo 2.- Cuestionario del profesor	124
Anexo 3.- Carta presentación a directores	128
Anexo 4.- Carta presentación y evaluación de cuestionario	130
Anexo 5.- Validación de instrumentos por especialistas	134
Anexo 6.- Alfa de Cronbach de los instrumentos	144

SOLO USO ACADÉMICO

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como principal objetivo el determinar si el uso de una didáctica significativa impartida por parte del docente, impacta en el desempeño académico de los estudiantes, en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia de primero medio en los establecimientos educacionales a investigar.

Los establecimientos educacionales en cuestión son, el colegio Antupirén de Peñalolén, de sector económico medio alto y de modalidad humanístico-científica; el liceo INSUCO de Chile, de sector económico bajo con una alta vulnerabilidad que llega al 92% y de modalidad técnico-profesional de la comuna de San Miguel y el liceo Francisco de Asís, de sector vulnerable y de modalidad humanístico-científica, de la comuna de Santiago.

La metodología a utilizar en esta investigación de paradigma cuantitativo, con un nivel de conocimiento descriptivo correlacional, en donde se realizara un análisis, de los distintos tipos de metodologías didácticas utilizadas en los distintos establecimientos, realizando un análisis entre las metodologías utilizadas por los docentes de lenguaje, matemáticas e historia de los 3 establecimientos mencionados, utilizando encuestas para la recogida de información, basándose en el marco de la buena enseñanza como marco referencial.

Esta investigación tiene como génesis el comprobar, si la didáctica de los docentes influye de manera significativa en los resultados de los estudiantes en cuestión. En una primera instancia debemos entender de qué manera llegamos como sociedad a interesarnos en la calidad de la educación, esto comenzó desde la segunda mitad del siglo XX en donde la enseñanza ha adquirido una mayor importancia, debido a los distintos modelos económicos que se han implementado en el país desde esa fecha.

Desde la vuelta a la democracia en los años 90, Chile sufre cambios considerables en educación, caminando desde la cobertura educacional que no superaba el 80%, en la década de los 80, llegando a casi un 100% en cobertura en los gobiernos de la concertación de partidos por la democracia en los años 90, esto debido a un aumento en el presupuesto educacional.

“Chile introdujo políticas destinadas a reformar su sistema educacional en un esfuerzo por mejorar sustancialmente su calidad e equidad, esto último se ve reflejado con la incorporación de los colegios en los programas p-900” (Unesco, 2004). Con la incorporación de los gobiernos de la concertación en los años 90, estos se pusieron como meta mejorar la calidad en la educación, es por esta razón que dichos gobiernos, dotaron de infraestructura, material didáctico, internet a los 900 colegios que obtuvieron los peores resultados en el SIMCE tanto en lenguaje y matemáticas.

“Una primera etapa, que va de 1990 a 1995, es de construcción de condiciones de base para un funcionamiento mejorado del sistema escolar” (Unesco, 2004). Los grandes inconvenientes del proyecto P-900 fue la poca inducción a los profesores, en muchos colegios y liceos del país, se quedaron guardados los recursos pedagógicos por miedo de los equipos directivos de que estropeará el nuevo material, por el mal uso de este último, otro de los fenómenos fue que muchas de las salas de computación se guardaron bajo 7 llaves, no dándole el uso apropiado a este último, muchas veces por falta de conocimiento por parte de los docentes.

Los años 90 resultan ser provechosos para un incremento en la mejora en la educación, inyectando un importante incremento en el presupuesto nacional para educación y para los salarios de los docentes. “En lo que respecta a los docentes, aparte de la mejoría en equipamiento e

infraestructura” (Unesco, 2004); esto trae consigo una revalorización en la carrera docente y con el tiempo una mejora en la calidad en educación, seguimos sin grandes cambios en educación hasta la revolución pingüina del año 2006, en donde se quiere realizar un cambio estructural, terminado con la ley orgánica constitucional de enseñanza, pero esta última no apuntaba al concepto de calidad en la educación sino apuntaba a una mejora en infraestructura de esta misma.

No es hasta los movimientos estudiantiles del año 2011, bajo el primer mandato de Sebastián Piñera, en donde uno de los grandes anhelos de la sociedad de nuestro país es buscar una educación de calidad para todos y todas.

Una de las grandes incorporaciones para la educación chilena es el Marco de la Buena Enseñanza que ayuda a la profesionalización de la labor educativa, gracias a la incorporación de la carrera docente, que busca tener profesionales con mayor preparación y experticia, junto con ello también tenemos un importante incentivo económico para los docentes que resulten bien evaluados en dicho examen, esto trajo consigo una paulatina mejora en la educación, teniendo mejores resultados que los países de la región en las pruebas estandarizadas.

La presente investigación busca develar el trabajo realizado por los docentes en los tres establecimientos mencionados, y en tres asignaturas ya nombradas, teniendo como principal objetivo el poder dilucidar si las metodologías didácticas impartidas por parte de los docentes resultan ser significativas para los estudiantes, en lo que el marco para la buena enseñanza tiene un papel preponderante. Este último, entrega a los docentes orientaciones y lineamiento para una mejor práctica pedagógica, lo que contribuye a lograr una didáctica de tipo significativa por parte de los

docentes y ha causa de esto último comienza una mejora en el rendimiento académico de los estudiantes.

Esta investigación consta de cinco capítulos. En el Capítulo I “Planteamiento del problema de investigación”, donde se proporcionan los antecedentes, las preguntas que generan el estudio, los objetivos a alcanzar para responderlas, la justificación del problema presentado y la delimitación de la investigación realizada. En el Capítulo II “Marco teórico” se presentan las bases conceptuales que sustenta el estudio, principalmente respecto la didáctica significativa como núcleo central del estudio y su vinculación con los otros conceptos preponderantes en el aprendizaje de los estudiantes. En el capítulo III es sobre el marco metodológico, en donde encontrara el tipo de enfoque paradigmático de la investigación, el nivel de conocimiento del enfoque de estudio, el universo de estudio, la muestra, la descripción de los instrumentos de recogida de información, el plan de análisis de datos, la tabla de especificaciones del estudio en cuestión, pasando al capítulo IV en donde encontrara la presentación de los datos y en análisis en cuestión, en donde se analizaran tanto los instrumentos de los estudiantes y de los docentes, en donde se intentara dilucidar, si la didáctica significativa utilizada por los docentes tiene alguna incidencia en los resultados académicos de los estudiantes, en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia de los tres establecimientos educaciones los nombrados anteriormente.

En el capítulo V encontraras, las conclusiones de la presente investigación, las cuales son por asignatura, por colegio, por variable, según el problema de investigación, terminado con las conclusiones por hipótesis, terminando con el capítulo VI con las limitaciones y las proyecciones de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.- Antecedentes y problema de investigación

La diversidad de estudios e investigaciones realizadas en torno a la calidad de la educación, junto con innumerables informes elaborados por organismos nacionales e internacionales sobre su avance, muestran que uno de los factores que la afecta con mayor fuerza el rendimiento académicos de los estudiantes, es la falta de implementación de metodologías didácticas significativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los y las estudiantes. Esto se debe a varios factores, uno de ellos son los docentes, siendo este uno de los gremios que está más reticente al cambio; “hay una resistencia al cambio de parte de los profesores debido al poco incentivo monetario, al poco reconocimiento social, a las malas condiciones laborales, frente a la percepción de falta de tiempo e indefinición de la labor docente” (Patricia Guerrero & Universidad Cardenal Raúl Silva Henríquez, 2005), los profesores piden más tiempo para planificar y menos obligaciones administrativas, todas esta seguidilla de problemáticas hacen que el docente no se sienta motivados, para un real cambio, otro de los factores a tomar en cuenta, es la comodidad que muchos docentes tienen, a esto último se le denomina zona de confort, de la que muchos docentes no quieren salir. Ahora con la incorporación de la nueva carrera docente, los docentes se ven obligados a salir de su zona de confort, puesto que los que obtengan bajos resultados, en las pruebas estandarizadas podrían salir del sistema municipal o subvencionado, en donde se encuentran actualmente ejerciendo su labor.

Generar aprendizajes de mayor relevancia en el aula, requiere que los conocimientos que se van a trabajar en esta también lo sean. La forma en que el docente lleva a cabo su labor tiene que tener un carácter de

profesional y es en ese momento que nace el Marco para la Buena Enseñanza, que intenta profesionalizar la labor del docente en sí, para el Marco de la Buena Enseñanza. Cuando una profesión tiene claro los parámetros de su óptimo ejercicio es reconocida y legitimada en la sociedad, es por esta razón que el marco de la buena enseñanza pasa a tener un papel protagónico en la educación chilena.

Sumando a ello, existe un bajo porcentaje de docentes que se atreve a la innovación y otros que mantienen un currículum academicista centrado en la trasmisión de conocimientos, en donde el estudiante lo recibe de manera pasiva y acrítica, al estilo cátedra universitaria, tiene poca significación para el estudiante. El atreverse a innovar en el aula por parte del docente es todo un desafío, ya que gran parte del conocimiento está en internet. Presentar ese nuevo conocimiento de una manera desafiante constituye una verdadera proeza para el docente.

En este contexto surgen una serie de interrogantes en torno a las metodologías y la didáctica que emplean los docentes en el desarrollo de sus clases y sobre cómo estos inciden en el rendimiento de los estudiantes.

1.2.- Preguntas de Investigación.

Pregunta global:

¿Cómo afecta la didáctica significativa en el aprendizaje y rendimiento académico en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia de los estudiantes de enseñanza media de los tres colegios en estudio?

Preguntas subsidiarias:

- A. ¿Cuál es la didáctica utilizada por los docentes de educación media en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia en los tres colegios en estudio?

- B. ¿Cuáles son las diferencias didácticas que aplican los docentes en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia los establecimientos en estudio?
- C. ¿Qué diferencias existen en el rendimiento académico en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia de estudiantes que reciben clases con profesores que aplican didácticas significativas y otros que no la aplican?
- D. ¿Qué lineamientos pedagógicos son los más acordes para un aprendizaje significativo de los estudiantes en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia?

1.3.- Objetivo General y Específicos

Objetivo General:

Determinar la influencia de la didáctica utilizada por los docentes en el rendimiento académico en las asignaturas de Lenguaje, Matemáticas e Historia de los estudiantes de los tres colegios en estudio.

Objetivos Específicos:

- A. Describir los elementos didácticos utilizados por el docente y su implementación en el aula.
- B. establecer las diferencias didácticas que aplican los docentes en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia de los tres establecimientos en estudio.
- C. Determinar las diferencias de rendimiento académico que tienen los estudiantes en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia según el tipo de didáctica utilizada por el docente.
- D. Identificar los lineamientos pedagógicos generales que permiten direccionar el desempeño asertivo del docente.

1.4.- Justificación del Problema

Una de las grandes problemáticas en la educación chilena, son los bajos rendimientos académicos de los y las estudiantes en las pruebas estandarizadas, uno de los factores que afecta esto último, son las metodologías utilizadas por los docentes, estas pueden ser significativas para los estudiantes o no tanto, otro de los factores que afecta esto último, en la misma línea de los anterior, son el tipo y la estructura de la clases, utilizando muchas veces clases expositivas en donde el estudiante tiene que replicar lo que dice el profesor.

Los cambios introducidos por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, las herramientas tecnológicas que se han creado en este último tiempo, ha provocado un cambio en el interior del aula, generando nuevas posibilidades para el trabajo docente. El estudiante de hoy tiene la posibilidad de acceder a nuevos conocimientos, a través de internet y con tecnologías que caben en la palma de la mano, de ahí que la escuela y la sala de clases, requieren de implementaciones metodológicas y didácticas que promuevan el interés y la motivación por el aprendizaje.

Pero, ¿cuál es la importancia de la didáctica del docente en el aula de clase?

La didáctica es importante en el proceso educativo de Enseñanza-aprendizaje, debido a que es un factor clave para alcanzar los objetivos propuestos, haciendo de este proceso una situación más eficaz y preponderante para el estudiante, en un ambiente dinámico, constructivo y significativo, para ambas partes: estudiante y docente. Además por medio de ella se puede desarrollar la creatividad, la innovación e inteligencia de los educandos, siguiendo técnicas y estrategias, y tomando en cuenta todas las herramientas claves para lograr las metas de manera eficiente,

innovando en todo momento. De ahí entonces, queda más clara aún la importancia del lugar que ocupa el docente en todo este proceso, además de atender a la diversidad del estudiantado y a diferentes ritmos y estilos de aprendizaje. Esta misma relevancia del docente en el aula, busca el MINEDUC a través de la reforma educativa, donde entre los múltiples aspectos a desarrollar por esta entidad, está el hecho de generar nuevas competencias en la praxis del docente.

Es por esta razón que el estado chileno crea la carrera docente en donde el marco para la buena enseñanza comienza a tener un papel protagónico en la educación chilena, donde se marcan los parámetros en donde el maestro se puede desenvolver.

¿Cuál es la utilidad que pueden prestar los resultados de este estudio?

Se pretende a través de este estudio, saber cuál es el método didáctico que emplean por los docentes que permita a los estudiantes alcanzar mejores rendimientos en las asignaturas de Lenguaje, Matemáticas e Historia, según el marco de la buena enseñanza vigente.

La utilidad de este estudio es que el acto didáctico del docente, resulta ser creación por parte del mismo y que no es algo que podamos encontrar directamente en los libros o indicaciones ministeriales. Por ahora, se estipulan sugerencias e indicaciones que puede considerar el docente al momento de ejecutar su trabajo. No obstante ciertas situaciones metodológicas didácticas que el profesor emplee en su accionar pedagógico, pueden resultar interesantes y la posibilidad de generalizar dichas situaciones que son únicas dependiendo del docente.

Frente a este escenario, el estudio adquiere alta relevancia para los tres establecimientos del estudio desde una mirada técnica-pedagógica, pues se pretende con los resultados apoyar el trabajo del docente y por ende,

mejorar los resultados académicos en las asignaturas de Lenguaje, Matemáticas e Historia de sus estudiantes en los niveles mencionados.

1.5.- Hipótesis del estudio:

El uso de la didáctica significativa por parte del docente afecta de manera positiva el desempeño académico en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia de los estudiantes de primero medio en los colegios en estudio.

Delimitación del estudio

En términos espaciales la investigación se realizará en tres colegios de la región metropolitana. Colegio Antupirén de Peñalolén, de sector económico medio alto y de modalidad humanístico-científica; el liceo INSUCO de Chile, de sector económico bajo con una alta vulnerabilidad y de modalidad técnico-profesional y el liceo Loas, de sector vulnerable y de modalidad humanístico-científica.

En cuanto a la delimitación temporal, el estudio se realizará con la información del segundo semestre del año 2018..

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL

“La Educación es un proceso humano y cultural complejo” (León, 2007). Humano en el sentido de que el hombre debe aprender constantemente todo lo que no le resulta innato, apoyándose en el entorno, mientras que la cultura es todo lo que el hombre crea a su alrededor.

El artículo 26 de la declaración de los derechos humanos habla que toda persona tiene derecho a la Educación, la cual tiene por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y las libertades fundamentales. (Naciones Unidas, 2015)

Según Batalloso Navas 2006...“la Educación es un fenómeno complejo que está inmerso en prácticas personales, sociales, culturales e históricas muy amplias. Todo acto educativo estará influenciado por dichas prácticas, en consecuencia, la educación necesitará de un razonamiento cualitativo diferente, con el fin de evitar las deformaciones y obstáculos que impiden el desarrollo pleno de la persona”. (Trigueros, 2012)

Para López Górriz...“la educación es una modelación de la persona a partir de una cultura y de unas estructuras sociales, que le permitan hacer emerger el potencial que posee dentro de sí” (Trigueros, 2012)

La definición de la Real Academia Española para educación es, acción y efecto de educar, crianza o instrucción por medio de un docente. La educación durante los últimos años ha tenido una serie de cambios; en los años 90 la principal preocupación fue la cobertura, cuando esta se logra, comienza una nueva discusión y el foco cambia; ahora se comienza a hablar de calidad y equidad.

El concepto de educación se encuentra presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes, las cuales pueden ser modificadas a causa de la educación, esta desde sus inicios ha tenido diferentes cambios, desde que la humanidad acuña concepto de educación, ha tenido diferentes cambios, existiendo una educación tanto de carácter formal e informal..

Para que el aprendizaje sea adquirido por los estudiantes, es necesario hacerlo significativo para estos, de esta manera surge el concepto de aprendizaje significativo, para Ausubel es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. (Luz Rodríguez Palmero Centro de Educación Distancia, Suárez Hdez, n^o, & Cruz de Tenerife, 2004)

Según el mismo, el aprender significativamente o no, forma parte del ámbito de decisión del individuo, una vez que se cuenta con los subsumidores relevantes y con un material que reúne los requisitos pertinentes de significatividad lógica.

El aprendizaje significativo depende de las motivaciones, intereses y predisposición del aprendiz. (Luz Rodríguez Palmero Centro de Educación Distancia et al., 2004). El encargado de generar la significancia en este caso el docente, el que debe estar al tanto de todo lo que ocurre en torno al educando, facilitando el aprendizaje.

En base a lo anterior entendemos el aprendizaje significativo como un proceso en el cual el estudiante decide en base a sus motivaciones e intereses relacionar contenidos nuevos con conocimientos, ideas, y conceptos anteriores, obteniendo aprendizajes que resultan significativos para este.

La forma en que los estudiantes deciden relacionar los contenidos y aprender, tiene directa relación con los estilos de aprendizaje. Investigaciones recientes han dado un nuevo enfoque sobre cómo los seres

humanos aprendemos y de qué forma, estos son los estilos de aprendizaje, Grasha señala que “son las preferencias que los estudiantes tienen para pensar, relacionarse con otros en diversos ambientes y experiencias” (Castro & Guzmán De Castro, 2005)

Para Seggel “el estilo cognitivo es un término que incluye funciones intelectuales, conductas y actitudes, éste integra tanto la forma de aprender como la personalidad” (Castro & Guzmán De Castro, 2005)

Entendemos que no existe una sola forma de aprender, cada persona tiene una forma o estilo particular de establecer relación con el mundo y por lo tanto para aprender. Con ello, se han desarrollado distintos modelos que aproximan una clasificación de estas distintas formas de aprender, como el de los estilos de aprendizaje planteado por Honey y Mumford:

Estilo	Característica
Activo	Estas personas se implican en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades que emprenden con entusiasmo. Son de mente abierta, nada escépticos. Sus días están llenos de actividad. Piensan que por lo menos una vez hay que intentarlo todo. Espontáneos, creativos innovadores deseosos de aprender y resolver problemas.
Reflexivo	Gustan considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Reúnen datos analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Son prudentes, observan bien y consideran todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Escuchan a los demás y no actúan hasta apropiarse de la situación, son ponderados, pacientes, inquisidores, lentos y detallistas.
Teórico	Adaptan e integran las observaciones dentro de las teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de establecer principios, teorías y modelos. Para ellos si es lógico es bueno. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo.

Pragmático Predomina en ellos la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Tienden a ser impacientes. Pisan la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema.

Fuente :Tomado de Alonso, Gallegos y Honey, (1994) y (Valerdi, 2002)(Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación, Santiago Castro)

Esta situación no solo aplicable al aula y a los estudiantes, sino que también es aplicable a cualquier persona y en distintas situaciones, ya que todos nos encontramos en un continuo proceso de aprendizaje y conocer qué estilo prevalece en nosotros nos da una vía para perfeccionar la manera en que aprendemos y de desarrollar aquellos estilos que no hemos ejercitado.

La acción de generar situaciones para que el estudiante aprenda es denominada Enseñanza. Se define esta como cualquier forma de orientar el aprendizaje de otro, desde la acción directa del maestro hasta la ejecución de tareas de total responsabilidad del estudiante, siempre que hayan sido previstas por el docente.

Existen diferentes formas de conducir los procesos de enseñanza, relacionadas con los conocimientos de los contenidos que imparte, la preparación académica del docente, la organización y preparación de las actividades, los métodos de enseñanza que utiliza, la relación con los estudiantes, control de los procesos de aprendizajes o los tipos de evaluaciones que efectúa. Todas estas diferencias individuales aplicadas a los procesos de enseñanza, dan lugar a los distintos estilos de enseñanza. El factor clave para el proceso de enseñanza aprendizaje es la Didáctica, existen variadas definiciones de esta, algunas son:

Comenio concibe la didáctica como la “técnica de la enseñanza”

Marquès (2001) nos define el acto didáctico como la actuación del profesor para facilitar los aprendizajes de los estudiantes.

““La Didáctica es la parte de la pedagogía que estudia los procederes para conducir al educando a la progresiva adquisición de conocimientos, técnicas, hábitos así como la organización del contenido”. (Villalpando, 1970)

En cuadro N° 2 siguiente, se presentan las definiciones que ha dado al término didáctica, diferentes autores ordenados cronológicamente.

Cuadro N° 2: Definiciones de didáctica

Autor	Definición
Wilmann, O. (1948)	La teoría de la adquisición de lo que posee un valor formativo.
Mattos, A. (1963)	Disciplina pedagógica de carácter práctico normativo, que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es, la técnica de dirigir y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje.
Stöker, C. (1964)	La teoría de la instrucción y la enseñanza escolar de toda índole y a todos los niveles.
Koop, F. (1967)	La teoría del aprender y del enseñar. La ciencia, pues, de la instrucción.
Rodríguez Diéguez, J.L. (1973)	La ciencia y técnica de la instrucción educativa.
Fernández Pérez, M. (1977)	La ciencia praxica que desde una perspectiva de integralidad, criticidad y

	concreción estudia las leyes de la optimización de la instrucción formativa, así como la problemática de su aplicación, atendiendo a los fines que la educación propone.
Fernández Huerta, J. (1979)	Ciencia que estudia el trabajo docente y discente congruente con los métodos de enseñanza y aprendizaje y que tiene como finalidad la instrucción.
Pacios, A. (1980)	Ciencia que estudia el proceso instructivo en tanto en cuanto formativo.
Titone, R. (1981)	Disciplina científica a la que corresponde guiar la enseñanza, tiene un componente normativo que en forma de saber tecnológico pretende formular recomendaciones para guiar la acción; es prescriptiva en orden a esa acción.
Pérez Gómez, A. (1982)	La ciencia y tecnología del sistema de comunicación intencional, donde se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje en orden a optimizar, principalmente, la formación intelectual.
Ferrández, A. (1984)	La ciencia de la educación de carácter teórico-normativo que busca la adquisición de hábitos intelectuales mediante la integración del aprendizaje de los bienes culturales.

Rosales, C. (1988)	Ciencia del proceso de enseñanza sistemática en cuanto optimizadora del aprendizaje.
Zabalza, M.A.(1990)	Campo de conocimientos, de investigaciones, de propuestas teóricas y prácticas que se centran sobre todo en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
Torre, S. De La (1993)	Disciplina pedagógica que se ocupa de los procesos de formación en contextos deliberadamente organizados.
Martín Molero, F. (1999)	Ciencia aplicada al proceso de enseñanza-aprendizaje con vistas al crecimiento intelectual y humano del sujeto mediante la optimización de dicho proceso.
Gervilla, A. (2000)	Ciencia de la educación que estudia todo lo relacionado con la enseñanza: diseño de las mejores condiciones, ambiente, clima, para conseguir un aprendizaje excepcional y el desarrollo completo del alumno.
Medina Rivilla, A. (2002)	Disciplina o tratado riguroso de estudio y fundamentación de la actividad de enseñanza en cuanto que propicia el aprendizaje formativo de los estudiantes en los más diversos contextos.
Sevillano, M. L. (2004)	Ciencia teórico-normativa que guía de forma intencional el proceso optimizador de la enseñanza-aprendizaje en un contexto determinado e interactivo, posibilitando la aprehensión de la cultura con el fin de conseguir el desarrollo integral del estudiante.
González F. E. (2008)	Acción intencionada de comunicar conocimientos que conduce a la educación.

Fuente: Tomado de Didáctica y Currículum para el Desarrollo Profesional Docente (Editorial DYKINSON, 2011).

La Didáctica es la ciencia que se relaciona directamente a los procesos de Enseñanza-Aprendizaje de los estudiantes, considerando sus propias características, estilos de aprendizaje, intereses, motivaciones, además de utilizar metodologías activas donde el estudiante aprenda haciendo, investigando, analizando y comprobando.

La didáctica no está enfocada en lo que se va a enseñar, si no que en cómo va a ser enseñado, o como será orientado este aprendizaje. Busca que el aprendizaje sea eficaz. La didáctica se caracteriza por aplicar conocimientos de otras áreas en busca de una enseñanza que se adecue a las posibilidades y necesidades de cada uno de los estudiantes, considerando intereses, motivación, el contexto, la sociedad y el medio donde nos desenvolvemos.

Es necesario tener identificado a cada estudiante, conocer gustos e intereses, motivaciones o preferencias, su grupo familiar, contexto y medio donde se ubica, para así poder entregar una adecuada educación a cada uno.

La didáctica de las matemáticas centra su interés en todos aquellos aspectos que forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje (metodologías y teorías de aprendizaje, estudio de dificultades, recursos y materiales para el aprendizaje, etc.) de este campo de conocimiento (Arteaga 2016, didáctica de las matemáticas en educación infantil).

Mena (2010) menciona que durante largo tiempo la opinión de los docentes en torno al a sus clases de matemáticas eran las siguientes: mis alumnos aprenden, por lo tanto, soy un buen profesor, siempre se ha hecho, siempre se ha enseñado así, hay mala formación preliminar, los alumnos están más flojos que antes, habría que exigir más, "subir los niveles".

Ya desde hace más de 30 años que a nivel mundial se trabaja el termino Didáctica de las matemáticas, la cual se sitúa entre un docente que enseña

y un estudiante que aprende, es la relación recíproca entre ambos, sus principios son la reflexión, la observación y la experimentación a partir de la propia matemática, pero antes de estos trabajos, solo podíamos encontrar matemáticos, los cuales postulaban sus indicaciones de cómo debían ser enseñadas las matemáticas, uno es el caso de A.C. Clairaut (1713-1765) (Sotos, Didáctica de las matemáticas) quien tenía 3 principios para la enseñanza de las matemáticas:

1. No aburrir bajo ningún pretexto, incluso sacrificando los aspectos más arduos del concepto que se estuviera tratando.
2. Exposición de las matemáticas a partir de los problemas.
3. Presentación de numerosas formas de resolver el problema.

Principios que presentan alguna relación al concepto que adoptara a posterior, como en el caso de lo planteado por Mena (2010), el cual postula que la Didáctica de la matemática es interdisciplinaria, considerando todo lo que sucede en el aula y la amplia cantidad de problemáticas que pueden surgir a de la educación de la Matemática, se ven involucrados aspectos organizacionales, procesos cognitivos, realidades e historias personales diferentes de los estudiantes, por lo cual la enseñanza de la matemática no puede centrarse solo en un factor.

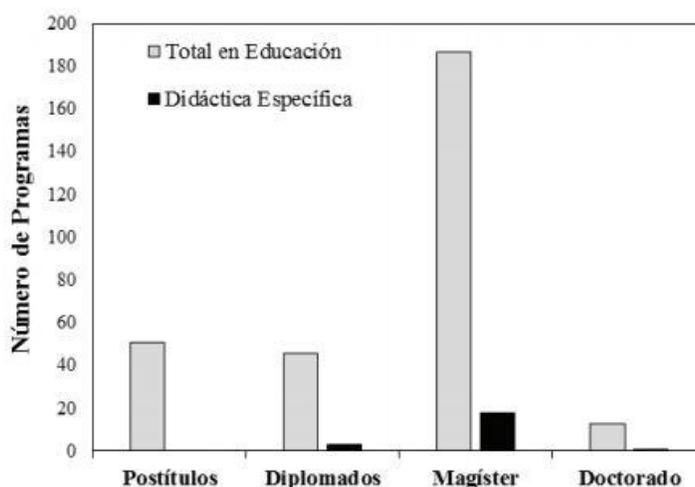
En 1987 Shulman (Mena 2010) propuso el término de PCK (Pedagogical content knowledge) que al español usa la abreviatura de en CPC (conocimiento pedagógico del contenido), este término se asocia directamente a la didáctica específica o de la asignatura en cuestión, en este caso la didáctica de las matemáticas implica la comprensión de cómo determinados temas o problemas del contenido a enseñar se organizan, representan y adaptan a los diversos intereses y habilidades de los alumnos.

De esta manera se desprenden orientaciones para la enseñanza de la Ciencia, la que se asocia directamente a la matemática, estas orientaciones son el conocimiento de la asignatura de matemática, conocimiento de la comprensión de los estudios sobre la matemática, conocimientos de estrategias para la enseñanza de la matemática y conocimiento de la evaluación para el aprendizaje de la matemática. Todas estas orientaciones son necesarias para desarrollar la didáctica de las matemáticas.

Brousseau, Guy (1995) indica que la Didáctica de las Matemáticas es "el estudio de las condiciones de creación, difusión y adquisición provocada de saberes y conocimientos matemáticos" (La didáctica de la matemática y la formación de profesores de matemática, Fregona, 1999)

Actualmente la didáctica específica para esta disciplina ha sido tema dejado de lado, si observamos la imagen 1 nos damos cuenta de que la oferta de estudios en el área es muy escasa, lo que genera una baja preparación en el área de la didáctica de las matemáticas, mas no en el área de conocimientos de matemática.

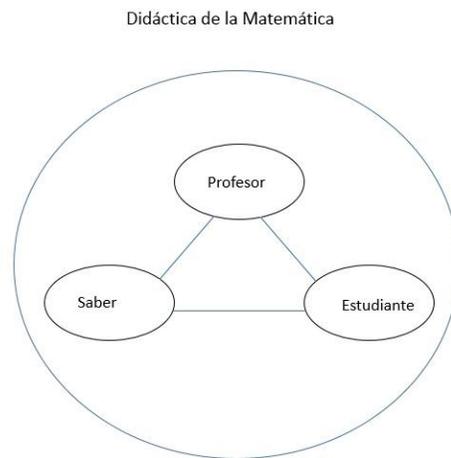
Figura 1. Oferta de programas de postítulos y posgrados en el área de la educación y el número de ellos dedicado a la didáctica específica en Chile



Fuente. Datos obtenidos de índices de posgrados del Consejo Nacional de Educación para el primer semestre 2013

Entendemos que la Didáctica de las Matemáticas tiene como objeto de estudio el sistema didáctico formado por el docente, el estudiante, el saber matemático, de lo siguiente podemos graficar este sistema de la siguiente manera en la imagen 2.

Figura 2. Didáctica de la matemática como estudio del sistema Profesor-Saber-Estudiante



Ejes temáticos de la asignatura de matemáticas según las bases curriculares

A) Número y operaciones: según las bases curriculares “Este eje abarca tanto el desarrollo del concepto de número como también la destreza en el cálculo mental y escrito” (Unidad de currículum y evaluación Ministerio de educación año 2012) el estudiante tiene que tener la capacidad de construir conceptos básicos, utilizando metáforas, en donde el estudiante puede construir sus propios conocimientos, aprendiendo sustracciones, divisiones, multiplicando, creando un nuevo lenguaje matemático para este último.

B) Patrones y Álgebra: según las bases curriculares “En este eje, se pretende que los estudiantes expliquen y describan múltiples relaciones, como parte del estudio de la matemática.” (Unidad de currículum y

evaluación Ministerio de educación año 2012) En donde el estudiante descubre sus aprendizajes y desarrolla sus habilidades lógico matemático, donde los estudiantes buscan relaciones entre los números, formas, objetos y conceptos.

C) Geometría: según las bases curriculares “En este eje, se espera que los estudiantes aprendan a reconocer, visualizar y dibujar figuras, y a describir las características y propiedades de figuras 2D y 3D en situaciones estáticas y dinámicas” (Unidad de currículum y evaluación Ministerio de educación año 2012) en donde el estudiante tiene que construir su aprendizaje mediante la visualización de los ejercicios.

D) Medición: según las bases curriculares “Este eje pretende que los estudiantes sean capaces de cuantificar objetos según sus características, para poder compararlos y ordenarlos” (Unidad de currículum y evaluación Ministerio de educación año 2012) esto pasa a tener un papel prioritario en la didáctica del docente en donde este ultimo tiene facilitar la información para que el estudiante cree y potencie sus habilidades.

E) Datos y probabilidades: según las bases curriculares “Este eje responde a la necesidad de que todos los estudiantes registren, clasifiquen y lean información dispuesta en tablas y gráficos y que se inicien en temas relacionados con el aza” esto pasa a tener un papel prioritario en el día a día del estudiante, es fundamental que el estudiante trabaje con gráficos, tablas de cotejo y que el estudiante las aplique para que el estudiante aprenda mediante la práctica de estas habilidades, es por esta razón que es fundamental que se apliquen este tipo de metodologías y de ejes temáticos lo que permite que el estudiante cree sus propios conocimientos y desarrolle habilidades.

La asignatura de lenguaje tiene como principal característica el desarrollo de habilidades tanto orales como escritas, siendo fundamental para cada

estudiante. El lenguaje desempeña un papel fundamental en la comunicación, la vida social, el pensamiento y la creación artística e intelectual, de los estudiantes en donde es fundamental que el estudiante desarrolle un pensamiento propio.

Énfasis en la formación más que en información

Tanto Ed. Básica como Ed. Media se preocupaban solo de los aspectos formativos, o sea, primaba la información.

Por ejemplo, en los libros de lectura de tanto de básica como de media se presentaban gran cantidad de relatos morales. Jamás se reflexionó sobre esta, jamás se pensó en la formación que se entregaba con ella (se le tomaba por buena y por algo que se debía trabajar) ni tampoco se pensaba en modelos de desarrollo intelectual y psicológicos para trabajar con los niños.

En Ed. Media la gramática y la literatura se trabajan al margen de cualquier instancia formativo; jamás se veía la importancia o influencia de estas disciplinas en la vida de los estudiantes.

Por tanto, desde la concepción actual del aprendizaje de la lengua materna, los aspectos formativos se consideran como parte integrante, no como algo accesorio. “Cabe destacar que se trata de algo inseparable del lenguaje y no de contenidos accidentales ni de contenidos transversales. Debido a la importancia de estos contenidos, muchos dicen que esta visión deja vacía de contenidos propios a la asignatura y cede espacio a contenidos propios de las Ciencias Naturales y Sociales. O sea, se piensa que contenidos como lealtad, justicia, relaciones familiares, conocimiento y vínculo entre hombres no son contenidos propios de la asignatura”.

Lo anterior no significa que se olviden los contenidos propios de la asignatura, pero no se busca un trabajo informativo sobre estos, sino

formativo, en donde el estudiante sea el verdadero protagonista de su aprendizaje.

Recordando que la adolescencia está marcada por un acelerado desarrollo en los ámbitos físico, cognitivo, social y emocional. Es una etapa favorable para que los estudiantes avancen en autonomía y en la comprensión integral del mundo que los rodea, es por esta razón que el aprendizaje debe ir tendiente al desarrollo de habilidades, teniendo una real significancia para el estudiante, es por esta razón que la didáctica del docente debe tender a ser un facilitador de información y dejar que los estudiantes descubran sus propios conocimientos y desarrollen sus habilidades.

Es por esta razón que el desarrollo de habilidades es fundamental para crear un pensamiento propio del estudiante en donde este último tiene que poder expresarse tanto de manera oral y escrita.

El programa de lenguaje desde séptimo básico a segundo medio, comienza a trabajar con el desarrollo de habilidades de forma progresiva en donde se va de lo menos específico a lo más específico.

Ejes temáticos en la asignatura de lenguaje según las bases curriculares:

A) Lectura: según las bases curriculares “Es prioridad de la escuela formar lectores activos y críticos, que acudan a la lectura como medio de información, aprendizaje y recreación en múltiples ámbitos de la vida” (Unidad de currículum y evaluación Ministerio de educación año 2012) esto pasa a tener un papel prioritario en los estudiantes, debido a que la lectura es una habilidad primordial para la vida de los estudiantes.

B) Escritura: según las bases curriculares “La asignatura de Lenguaje y Comunicación busca que los estudiantes dominen las habilidades necesarias para expresarse eficazmente y usen la escritura como herramienta para aprender” (Unidad de currículum y evaluación Ministerio

de educación año 2012) la escritura pasa a tener ser fundamental para expresar nuestras ideas, permitiendo transmitir todo tipo de información.

C) Comunicación oral: según las bases curriculares “Un hablante competente es capaz de comunicar un mismo mensaje de diversas maneras: quienes usan exitosamente el lenguaje manejan un repertorio de recursos que les permite elegir la manera óptima para concretar sus propósitos” (Unidad de currículum y evaluación Ministerio de educación año 2012) es por esta razón que la expresión oral pasa a ser un objetivo central en un aprendizaje significativo por parte de los estudiantes.

También se sabe que se debe romper el esquema de asignatura e incluir en los planes actividades centradas en lo lingüístico que vayan más allá de la asignatura de lengua materna: teatro, periodismo escolar, talleres literarios, programa de lectura silenciosa sostenida, taller permanente de escritura, grupos de lectura, etc.

En el caso de la asignatura de Historia, está última ha sufrido múltiples, cambios anteriormente los estudiantes solo debían replicar la información que el docente entregaba en la sala de clases, sin que el estudiante cuestionara lo entregado por parte del docente, muchas veces sin siquiera realizar un análisis de fuentes primarias, secundarias e iconográficas, sin realizar una comparación entre las fuentes, solo replicando lo que el currículum de ese entonces propugnaba, donde este último estaba centrado en los héroes patrios, en la creación de una identidad nacional y en el construcción del concepto Estado nación, en donde las evaluaciones solo median lo que el docente expone, dicta o escribe en la sala de clases, sin que el estudiante cuestione lo entregado por docente. Los presentes cambios sufridos en las bases curriculares obligaron a realizar modificaciones en la forma de impartir la clase, obligando al estudiante a analizar e investigar la información, donde el estudiante debe

Según autores como Mario Carretero “las Ciencias Sociales en general, y la Historia en particular, tienen un importante papel en la formación de habilidades de pensamiento y en la promoción de las capacidades de aprender a aprender de los estudiantes” (Carretero y Montero 2008 Enseñanza y aprendizaje de la historia: aspecto cognitivos y culturales).

Según Mario Carretero debe realizar investigaciones en donde tenga que realizar formulación de hipótesis, en donde el estudiante pasa a tener un papel prioritario en la enseñanza de la historia, donde este último comienza a solucionar problemas en el mundo de la historia. Joaquín-Prat (2011) expresa que se tiene que enseñar la verdadera naturaleza de la historia, en donde el contexto histórico pasa a tener un papel fundamental de la enseñanza de la historia. En la antigua forma de enseñar historia, se aprendían datos, fechas y sucesos históricos sin contextualizar el periodo histórico estudiado en el aula de clases. Es por esta razón, que la enseñanza de la historia tiene que tener como papel fundamental el desarrollar un estudiante integral, según las nuevas bases curriculares, el estudiante tiene que desarrollar habilidades y no solo replicar información del docente, en este sentido el estudiante tiene que tener la capacidad de resolución de problemas, pensamiento crítico, flexible y adaptativo, que le permita al estudiante reflexionar, es por esta razón que lo fundamental en la nueva didáctica de la historia es, hacer que el estudiante sea una persona autónoma, en donde este último, tenga la capacidad de solucionar problemas.

Para esta asignatura, se han dividido las habilidades en cuatro grupos básicos:

- Pensamiento temporal y espacial.
- Análisis y trabajo con fuentes.
- Pensamiento crítico.

- Comunicación.

Considerando que el término didáctica viene del arte, técnica o ciencia donde se desarrollan los procesos de enseñar considerando motivaciones, intereses, gustos, conocimientos previos, cultura y contexto de los estudiantes. Y tomando en cuenta que el término significativo Según la Real Academia Española el término significativo posee dos acepciones:

1. adj. Que da a entender o conocer con precisión algo.
2. adj. Que tiene importancia por representar o significar algo.

A su vez el Diccionario del Español Jurídico define “efecto significativo” como una modificación del medioambiente, de los recursos naturales o de sus procesos fundamentales de funcionamiento que produzca o pueda producir en ellos repercusiones apreciables en el futuro.

Según lo anterior y tomando en cuenta todos los conceptos antes trabajados la definición más adecuada para la didáctica significativa sería el arte o la ciencia de enseñar algo utilizando guías, una planificación o un plan de acción utilizando distintos estilos de enseñanza y considerando los variados estilos de aprendizaje de los estudiantes, generando un aprendizaje significativo de manera que trascienda o perdure en el tiempo en el educando, considerando sus aprendizajes anteriores, intereses, motivaciones, contexto, considerando logros y planteando metas para el proceso de enseñanza aprendizaje, proceso vinculado al rendimiento académico de los estudiantes.

Este es un tema constantemente estudiado y sobre el cual se desprenden algunas vertientes, Jiménez (2000) postula que el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico” (Navarro, 2003).

Es inevitable no asociar el rendimiento académico a las calificaciones y se justifica en el estudio de Cascón (2000) el cual concluye que la media de las calificaciones obtenida se puede utilizar como criterio de rendimiento escolar, consideraríamos así todas las calificaciones de las asignaturas para formar una escala que indique cual es el rendimiento obtenido por cada estudiante. (Dr. D. Inocencio Vicente Cascón & Colegio Público Juan García Pérez, 2000)

Otra definición de rendimiento académico es “considerarlo constructo susceptible de adoptar valores cuantitativos y cualitativos, a través de los cuales existe una aproximación a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje” (Navarro, 2003)

Para la enciclopedia Cubana el rendimiento académico se refiere a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquel que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de su vida académica.

Una de las variables más significativa de la presente investigación es el rendimiento académico que se define según el sitio definiciones.es, “hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquél que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada” es por esta razón que cuando nos referimos a rendimiento académico, muchas veces hablamos sobre la calificación que tiene un estudiante en alguna evaluación x, pero dentro del rendimiento académico pueden existir múltiples factores que incidan en un buen o mal rendimiento académico.

VARIABLES QUE INCIDEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO:

A) Motivación: Uno de los factores que incide con mayor fuerza en el rendimiento académico de los estudiantes es la motivación, que estos pueden tener con el aprendizaje formal, según algunos autores “Es evidente pues, que la motivación es la clave desencadenante de los factores que incitan el aprendizaje y, por lo tanto, es clara la relación que existe entre ellos” (González Barbera, Carol FACTORES DETERMINANTES DEL BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA 2003). Según la autora, sin motivación escolar, no existe aprendizaje o este se da en un menor grado, es por esta razón que en la construcción de los instrumentos de recogida de información y las preguntas tendientes a la motivación escolar fueron fundamentales para la presente investigación.

Es por esta razón que la motivación pasa a tener un papel fundamental en el aprendizaje de los estudiantes y múltiples factores pueden desmotivar al estudiante, como no entregar el programa de estudio a este, o no presentar los temas de la asignatura con claridad, es por esta razón que fueron incluidos los anteriores puntos a las encuestas de los estudiantes.

B) Habilidades de los estudiantes: Otro de los puntos fundamentales, en el rendimiento académico de los estudiantes se encuentra en las habilidades que los propios estudiantes tienen y desarrollan en compañía de los docentes en donde estos últimos son facilitadores de los aprendizajes y en el posterior desarrollo de habilidades por parte de los estudiantes.

Dentro de los factores que tienen una mayor incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes es la inteligencia y las habilidades que ha desarrollado con el tiempo el estudiante existiendo una progresión de habilidades por parte del estudiante, según las nuevas bases curriculares esto último pasó a tener un papel preponderante en la actual educación.

C) Estilos de aprendizajes: los estilos de aprendizaje se pueden definir como las forma en que los estudiantes aprenden, en su educación tanto formal, como informal, estos estilos de aprendizajes se dividen en 3, en aprendizaje visual, en auditivo y en kinestésico.

- Aprendizaje visual: según los estudios relacionados con los estilos de aprendizaje, este estilo es uno de los más importante, en donde un gran porcentaje de los docentes utiliza este estilo de aprendizaje, estos estudiantes aprenden de mejor forma, cuando leen o ven la información, para ellos la capacidad, desarrollada está en la imaginación de las cosas, en donde el estudiante visualiza sus conocimientos.

- Aprendizaje auditivo: Este estilo de aprendizaje al igual que el estilo visual, es uno de los más utilizados por los estudiantes, en donde el estudiante tiene que escuchar, la información en donde tendrán un mayor rendimiento en los idiomas o lenguaje al igual que en música.

- Aprendizaje kinestésico: Estos últimos asocian la información a sensaciones o movimientos, general mente estos últimos tienen que experimentar sus aprendizajes, es en este caso que el aprender haciendo para a tener un papel prioritario, y lo que el estudiante no puede poner en práctica, se vuelve dificultoso para este ultimo

D) Clima escolar: Según la rae clima es un Conjunto de condiciones de cualquier género que caracterizan una situación o su consecuencia, por ende, se podría decir que clima escolar es un conjunto de condiciones que permitan desenvolverse al estudiante, con sus pares y con toda la comunidad escolar en general.

Respecto a los que son las normas de comportamiento claras para todos, estas últimas pasan a tener un papel prioritario en el enseñanza-aprendizaje, debido a que un clima escolar optimo, incide de forma positiva en los aprendizajes de los estudiantes, al igual que tener un debido respeto

de todas las personas que componen el establecimiento educativo. Al igual que el docente en este caso, debe tener un papel protagónico siendo el docente el que termina mediando entre, los que componen el grupo curso.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1.- Enfoque paradigmático

Esta investigación se desarrolla bajo el paradigma cuantitativo con un enfoque constructivista, ya que abordará la didáctica como eje central de la investigación y se centrará en la implementación de las herramientas didácticas por parte del docente.

“El positivismo y post-positivismo son los paradigmas que guían la investigación cuantitativa, los cuales tienen como objeto explicar el fenómeno estudiado, para en una última instancia, predecirlo y controlarlo...” (Ramos-Galarza, 2015).

Según Hernández (2014) el enfoque cuantitativo “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teoría” Este enfoque metodológico permite poner a prueba o comprobar las hipótesis mediante el uso de estrategias estadísticas basadas en la medición numérica, lo cual permitiría al investigador proponer patrones de comportamientos y probar diversos fundamentos teóricos que explicarían ciertos patrones.

El presente estudio tiene la mirada constructivista, es decir, lo que plantea en realidad es que existe una interacción innegable entre el profesor y sus estudiantes, una especie de intercambio dialéctico y metodológico entre los conocimientos del docente y los del estudiante, de tal forma que se pueda

llegar a una síntesis productiva para ambos. En este contexto, nuestro estudio se focaliza en las herramientas didácticas que el docente utiliza para conseguir el aprendizaje y por ende mejorar los resultados académicos de los alumnos.

La investigación obedece a este paradigma de tipo cuantitativo constructivista, ya que permite ahondar e intentar explicar la relación existente entre la aplicación de estas herramientas pedagógicas didácticas por parte del docente, y los resultados académicos obtenidos por alumnos en estos tres colegios durante el año 2018.

3.2.- Nivel de conocimiento del estudio

Como esta investigación será cuantitativa, esperamos un nivel de conocimiento de carácter **descriptivo correlacional**. Este tipo de estudio descriptivo tiene como finalidad determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Aunque la investigación correlacional no establece de forma directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno. En este contexto, buscar el efecto que tienen las estrategias didácticas significativas en general sobre el rendimiento académico de los alumnos, a través de la prueba de nuestra hipótesis.

Mientras el diseño descriptivo busca caracterizar, exponer, describir, presentar o identificar aspectos propios de una determinada variable, en el diseño correlacional el investigador estudia las diversas relaciones que puedan presentarse entre variables. En este estudio, se busca la influencia entre las variables “herramientas didácticas” y “resultado académico” en los

distintos colegios en estudio. Se busca determinar el grado de influencia que existe entre estas dos variables, e intentar responder a la hipótesis planteada.

“En los estudios descriptivos, se busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar.”(Hernández 2014). Desde el punto de vista científico describir es medir, lo cual implica, que se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para describir lo que se investiga.

La investigación es de tipo correlacional, dado que permite establecer la relación entre las estrategias didácticas del profesor y el resultado académico obtenido por los alumnos de primero y segundo medio de tres colegios de Santiago, durante el año 2018.

En este tipo de estudios, la correlación es una medida del grado en que dos variables se encuentran relacionadas. “Un estudio correlacional puede intentar determinar si individuos con una puntuación alta en una variable también tiene puntuación alta en una segunda variable y si individuos con una baja puntuación en una variable también tienen baja puntuación en la segunda. Estos resultados indican una relación positiva” (Introducción a la Psicología, s. f.). En caso de que las variables tengan una puntuación en sentido inversa, se dice que tiene una correlación negativa.

3.3.- Diseño investigativo

En cuanto al diseño del estudio, este es de tipo no experimental lo que se podría definir como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto

sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

Según Hernández (2007) el diseño no experimental son "estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y observar los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos".

“Los diseños no experimentales se realizan sin modificar variables, es decir, no hay variación intencional de alguna variable para medir su efecto sobre otra, sino que se observan los fenómenos tal como se presentan en su contexto natural. En este tipo de estudios, las variables independientes ocurren y no se pueden manipular, al igual que los efectos que ellas tienen.” (Métodos y Diseños de Investigación Cuantitativa 2015).

El diseño no experimental aplicado en esta investigación fue principalmente, debido a que los datos recolectados provienen del proceso de desarrollo normal de los cursos de 1º medio, en las asignaturas de ----- Matemáticas, Lenguaje e Historia, en el período antes mencionado (2018), donde no existe manipulación de alguna variable, es decir, los datos son tomados tal como se generaron y analizaron, en virtud de lo que se desea investigar.

En cuanto a la temporalidad este estudio es **transeccional o transversal**. En estos diseños se recolectan los datos en un solo momento o período de tiempo. Su intención es describir o caracterizar el fenómeno, a través de las variables, en un momento dado. Nuestro propósito es recolectar información en un momento determinado del año escolar, para recoger información acerca de las herramientas didácticas utilizadas por el profesor, respecto de los resultados en términos de notas y rendimiento escolar y académico en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia. Suele ser mucho más económico que el longitudinal, no se ve afectado por el

abandono de los sujetos o la mortalidad, tampoco se afectan los resultados por la maduración o cambios en función de la edad.

3.4.- Universo – muestra – descripción de instrumentos

EL UNIVERSO DE TRABAJO LO CONSTITUYEN LOS PROFESORES Y LOS ALUMNOS DE primero medio de los siguientes tres colegios:

- Colegio Antupirén de Peñalolén, de sector económico medio alto y de modalidad Humanístico-Científica;
- Liceo Insuco de Chile, de sector económico bajo con una alta vulnerabilidad y de modalidad Técnico-Profesional
- Liceo LOAS, de sector vulnerable y de modalidad Humanístico-Científica.

El universo del estudio estará conformado por todos los profesores (20 en total) y alumnos de primero medio de tres colegios respectivamente (339 en total), que se distribuyen de la siguiente manera, considerando que nuestro universo de estudio es igual a la muestra del estudio, es decir, se consideran los 20 profesores y los 339 alumnos en total.

1. Universo de alumnos DE PRIMERO MEDIO por colegio:

Colegio	Cantidad de cursos	Promedio alumnos curso	Total por alumnos
INSUCO	10	20	200
ANTUPIRÉN	3	33	99
SAN FRANCISCO DE ASÍS	1	40	40
Total	14 cursos		339

2. Universo de profesores de Matemática – lenguaje – Historia que realizan clases en primero medio de los tres colegios.

Colegio	Profesores de Matemática	Profesores de Lenguaje	Profesores de Historia	Total
INSUCO	4	3	3	10
ANTUPIRÉN	3	2	1	6
SAN FRANCISCO DE ASÍS	2	1	1	4
Total	9	6	5	20

Técnicas E instrumentos para la recogida de datos.

La información se obtuvo desde fuentes primarias, ya que se trabajó directamente con docentes, y estudiantes.

La técnica usada para recopilar los datos requeridos fue la de encuesta por lo que se construyó un cuestionario tipo liker (tanto para profesores como para alumnos). Que consiste en un conjunto de afirmaciones respecto a una o más variables a medir. El tipo de cuestionario será cerrado, con un recuadro para que el respondiente pueda emitir algún comentario adicional; es aquel que solicita respuestas breves, específicas y delimitadas. Para poder formular preguntas cerradas es necesario anticipar las posibles alternativas de respuestas.

Instrumento 1: cuestionario para el alumno

Este cuestionario consta en total de 20 indicadores con escala de apreciación 1-2-3-4 (ver anexo 1), acorde al Marco de la Buena Enseñanza, según muestra el siguiente cuadro:

ESCALA DE CALIFICACIÓN CONCEPTUAL:

CRITERIO - DESCRIPCIÓN	VALOR	ALTERNATIVA
NUNCA Se cumple el indicador por parte del profesor	1	A
RARA VEZ Los profesores cumplen con este indicador	2	B
LA MAYOR PARTE DE LAS VECES Los profesores cumplen con este indicador	3	C
SIEMPRE los profesores cumplen con este indicador	4	D

Instrumento 2: cuestionario para el profesor

Este cuestionario consta en total de 34 indicadores distribuidos en tres dominios (ver anexo 2), en **estricto rigor según el Marco de la Buena Enseñanza** (propuesta de actualización 2016), como muestra el siguiente cuadro:

Dominio	Total indicadores
I. PREPARACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE	Del N°1 al N°12
II. ENSEÑANZA PARA EL APRENDIZAJE DE TODOS LOS/AS ESTUDIANTES	Del N°13 al N°24

III. COMPROMISO CON EL DESARROLLO Del N°25 al N°34
PROFESIONAL

Cada indicador del cuestionario consta de 4 alternativas y cada una de ellas con un valor asociado, de acuerdo al logro o cumplimiento del **trabajo del docente, a juicio del mismo.**

ESCALA DE CALIFICACIÓN CONCEPTUAL:

CRITERIO - DESCRIPCIÓN	VALOR	ALTERNATIVA
NUNCA Se cumple el indicador por parte del profesor	1	A
RARA VEZ Los profesores cumplen con este indicador	2	B
LA MAYOR PARTE DE LAS VECES Los profesores cumplen con este indicador	3	C
SIEMPRE los profesores cumplen con este indicador	4	D

En ambos instrumentos, existe un apartado, para que el respondiente pueda agregar algún aspecto que no se pueda visualizar en el cuestionario (ver anexos de los cuestionarios)

- Validez y Confiabilidad de los instrumentos

Validez de los instrumentos.

La validez de los instrumentos se hará de acuerdo a:

- La revisión, palabra y acotaciones de tres profesores con el grado de magister de educación.
- A la revisión y acotaciones de varios profesores correspondientes a los tres colegios del estudio
- A las acotaciones y autorizaciones de los respectivos directores de las instituciones de nuestra investigación.
- Las propias acotaciones de nuestra directora de tesis Dra. Dora Cervantes.
- Al Aporte del profesor Mario Vargas, académico de la Universidad Mayor, en programa de postgrado.

Confiabilidad de los instrumentos.

La validez de los instrumentos se hará de acuerdo a:

- Cálculo del coeficiente de correlación para el instrumento del alumno
- Análisis del promedio ponderado del instrumento del profesor.
- Cálculo del alfa de Cronbach para ambos instrumentos

Alfa de Cronbach:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

Donde:

K = Número de ítems del instrumento

Σ = suma

ΣV_i = Suma Varianza individuales

V_t = Varianza Total

En el caso del instrumento del alumno (como ejemplo el liceo Insuco con 200 alumnos), el alfa de Cronbach corresponde a 0,796, lo cual demuestra que el instrumento del alumno tiene una buena consistencia y confiabilidad.

En caso del instrumento del profesor, el alfa de Cronbach corresponde a 0,527, (tomando en cuenta las asignaturas), lo que indica que tiene mediana consistencia o confiabilidad (ambas tablas en el anexo 6)

3.5.- Plan de análisis de datos

Considerando el universo de estudio y la factibilidad de tiempo, el cuestionario es de tipo autoadministrado, El cuestionario se proporciona directamente a los respondientes, quienes lo contestan. El análisis posterior a través del trabajo en planillas excel y la utilización de lector óptico para la construcción del cuestionario y la revisión de los mismos. La ventaja de esta tecnología es la información completa que entrega, ya que vienen incorporadas en este aparato, software de análisis de datos, y junto a planillas excel contrastar nuestras interrogantes e hipótesis por medio de software avanzados de análisis estadísticos: Excel avanzado – Dyane (versión 3) – SPSS Versión 22.0

TABLA DE ESPECIFICACIONES DEL ESTUDIO

Tema de Investigación

LA DIDÁCTICA SIGNIFICATIVA DEL DOCENTE EN EL AULA COMO FACTOR DE MEJORAMIENTO EN EL RESULTADO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS EN LAS ASIGNATURAS DE LENGUAJE, MATEMATICAS E HISTORIA.

Objetivo General DETERMINAR LA DIDÁCTICA UTILIZADA POR LOS DOCENTES Y COMO ESTA INFLUYE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES EN LAS ASIGNATURAS DE LENGUAJE, MATEMATICAS E HISTORIA DE PRIMERO MEDIO DE LOS COLEGIOS ANTUPIRÉN DE PEÑALOLÉN, EL LICEO INSUCO DE CHILE, EL LICEO LOAS

OBJETIVO DEL INSTRUMENTO: RECOGER INFORMACIÓN RESPECTO DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN GENERAL QUE UTILIZA EL DOCENTE, Y QUE AFECTAN DIRECTAMENTE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS EN LAS ASIGNATURAS DE LENGUAJE, MATEMATICAS E HISTORIA..

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	DIMENSIONES	VARIABLES	INDICADORES	METODO	TECNICA	INSTRUMENTO
1. Determinar los elementos didácticos	Elementos didácticos	- Conocedor de su disciplina - Organizació		Análisis document al	Encuesta, aplicación de un cuestionari o	Cuestionario

utilizados por
el docente y
su
implementaci
ón en el aula.

n de su
clase

- Motivador
y entusiasta
- Apertura
frente al
cambio

- Creatividad
e innovación
en las
actividades.

- Hábil en la
toma de
decisiones y
resolución
de
problemas.

- Mediador
en proceso
E-A

- Buen tacto
psicológico

<p>2. Determinar las diferencias de rendimiento académico que tienen los estudiantes, según el tipo de didáctica utilizada por el docente.</p>	<p>Rendimiento Académico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluaciones - Creación de instancias evaluativas innovadoras - Trabajos Grupales - Resolución de problemas - Creación de materiales innovadores - utilización de tics - Uso de material didáctico 	<p>Análisis documental</p>	<p>Encuesta, aplicación de un cuestionario</p>	<p>Cuestionario</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	------------------------------------------------	---------------------

3. Identificar los lineamientos pedagógicos generales que permiten direccionar el desempeño asertivo del docente.	Lineamientos pedagógicos	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación de clases - Actualización disciplinar y pedagógico permanente - Estructura de las clases - cobertura curricular 	Análisis documental	Encuesta, aplicación de un cuestionario	Cuestionario
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	-----------------------------------------	--------------

TOTAL:	TOTAL: 8 meses
--------	----------------

CAPÍTULO IV

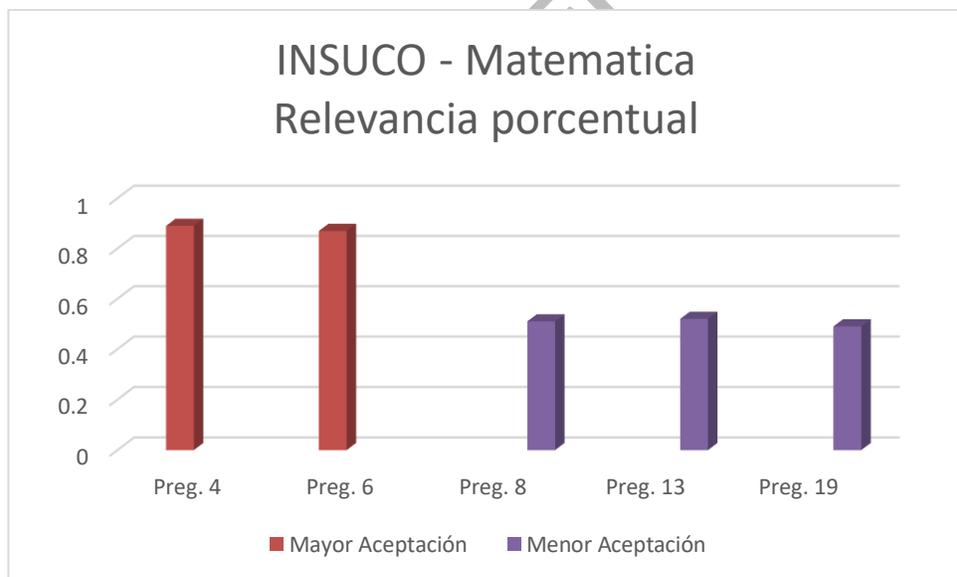
PRESENTACIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1.- Análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes según colegio y asignatura

Estudiantes Matemáticas

INSUCO

En base al análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes del Liceo INSUCO específicamente sobre los docentes que imparten la asignatura obtenemos los siguientes resultados.



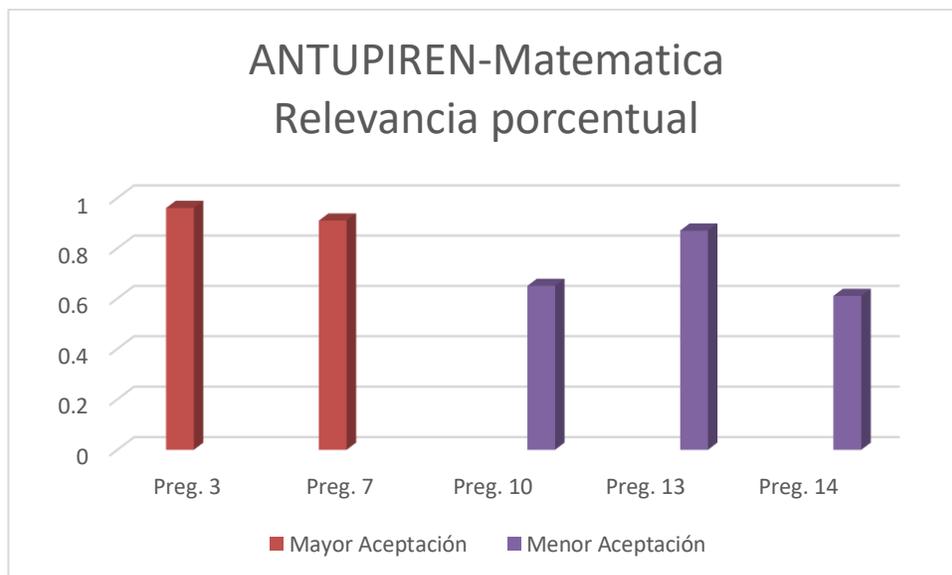
Para la pregunta 4 obtenemos un 89% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes de este establecimiento responden las dudas de los estudiantes durante el desarrollo de la clase, esto permite que el estudiante pueda resolver dudas respecto de los contenidos tratados durante la clase, permitiendo incorporar los contenidos tratados. Para la pregunta 6 obtenemos un 87% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes explican la forma en que

evaluaran los contenidos tratados en clases, este punto es relevante para el estudiante, ya que tendrá conocimiento de la forma en que será evaluado lo que fue enseñado durante la clase. Considerando el promedio 3,4 obtenido en estas preguntas determinamos que estos indicadores se cumplen la mayoría de las veces.

Mientras que para la pregunta 8, los estudiantes señalan en un 51% que los docentes de este establecimiento no realizan salidas pedagógicas como complemento a los contenidos tratados, lo que dificulta el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes, la pregunta 13 los estudiantes señalan en un 52% que los docentes de este establecimiento no realizan clases activas, lo que dificulta cautivar la atención de los estudiantes, dificultando la entrega de conocimiento, lo que trae como consecuencia, dificultades en el aprendizaje y la pregunta 19 obtenemos los estudiantes señalan en un 49% que los docentes de este establecimiento no consideran el contexto y entorno de sus estudiantes, dejando de lado este en la planificación de sus clases y actividades. Considerando el promedio 2,3 obtenido por las tres preguntas, determinamos que los indicadores no se cumplen.

Antupirén

En base al análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes del colegio Antupirén específicamente sobre los docentes que imparten la asignatura obtenemos los siguientes resultados.



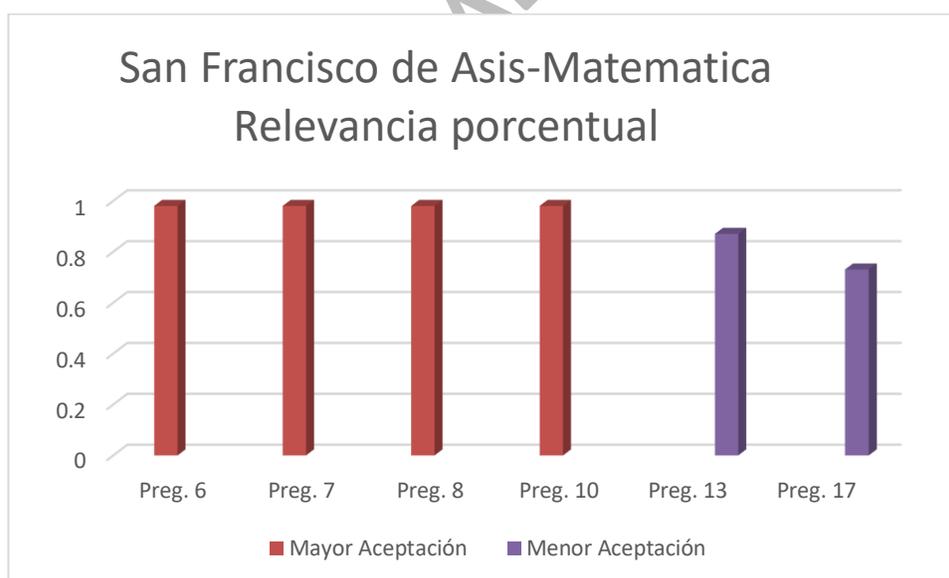
Para la pregunta 3 obtenemos el 96% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes de este establecimiento dejan en claro cuál será el objetivo a trabajar durante la clase, ya sea verbalizándolo o escribiendo en la pizarra el objetivo del día, esto permite que el estudiante dirija el aprendizaje hacia una meta y para la pregunta 7 obtenemos el 91% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes incluyen en su evaluación los contenidos que se han tratado en clases, esto es fundamental para que el estudiante tenga seguridad que lo estudiado concuerde con lo que será evaluado. Considerando el promedio 3,7 obtenido por las dos preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen.

Mientras que para la pregunta 10 los estudiantes señalan en un 65% que los docentes de este establecimiento nunca o casi realizan actividades de recuperación y reforzamiento con estudiantes que lo necesitan, generando que estos queden atrás en la curva de aprendizajes del resto del curso, disminuyendo su rendimiento académico, para la pregunta 13 los estudiantes señalan en un 87% que los docentes de este establecimiento no realizan clases activas, lo que dificulta cautivar la atención de los

estudiantes, dificultando la entrega de conocimiento, lo que trae como consecuencia, dificultades en el aprendizaje y para la pregunta 14 los estudiantes señalan en un 61% que los docentes de este establecimiento no realizan la motivación inicial en la clase, lo cual no permite la activación de conocimientos previos, esto podría generar alejamiento o desinterés por la asignatura. Considerando el promedio 2,3 de las tres preguntas, determinamos que los indicadores no se cumplen.

San Francisco de Asís

En base al análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes del colegio Antupirén específicamente sobre los docentes que imparten la asignatura obtenemos los siguientes resultados.



Para la pregunta 6 obtenemos un 98% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes explican la forma en que evaluarán los contenidos tratados en clases, este punto es relevante para el estudiante, ya que tendrá conocimiento de la forma en que será evaluado lo que fue enseñado durante la clase, para para la pregunta 7 obtenemos el

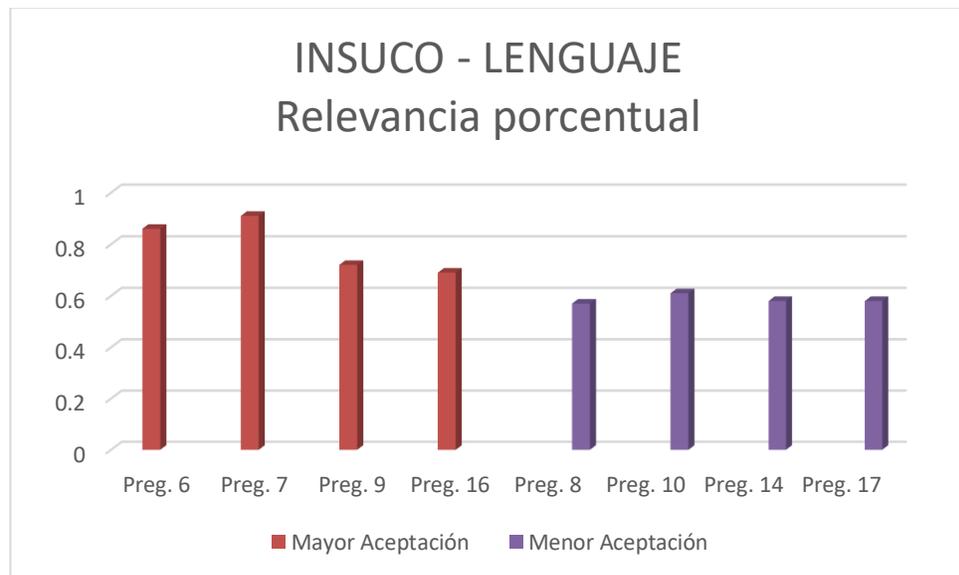
98% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes incluyen en su evaluación los contenidos que se han tratado en clases, esto es fundamental para que el estudiante tenga seguridad que lo estudiado concorde con lo que será evaluado, para la pregunta 8 obtenemos el 98% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes de este establecimiento realizan salidas pedagógicas como complemento a los contenidos tratados en clases, estas salidas permite internalizar los aprendizajes haciéndolos significativos para el estudiante y para la pregunta 10 obtenemos el 98% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes realizan actividades de recuperación y reforzamiento con los estudiantes que presenten alguna dificultad en su aprendizaje, este apoyo por parte del docente permite mantener a los estudiantes conectados e interesados en la asignatura. Considerando el promedio 3,4 obtenido por las cuatro preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen en la mayoría de las ocasiones.

Mientras que para la pregunta 13 los estudiantes señalan en un 87% que los docentes de este establecimiento no realizan clases activas, lo que dificulta cautivar la atención de los estudiantes, dificultando la entrega de conocimiento, lo que trae como consecuencia, dificultades en el aprendizaje y para la pregunta 17 los estudiantes señalan en un 73% que los docentes de este establecimiento, no realizan un cierre de la clase, lo cual no permitiendo realizar una metacognición de los conocimientos. Considerando el promedio 2,1 obtenido entre ambas preguntas, consideramos que ambos indicadores no se cumplen

Estudiantes Lenguaje

INSUCO

En base al análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes del Liceo INSUCO específicamente sobre los docentes que imparten la asignatura obtenemos los siguientes resultados.



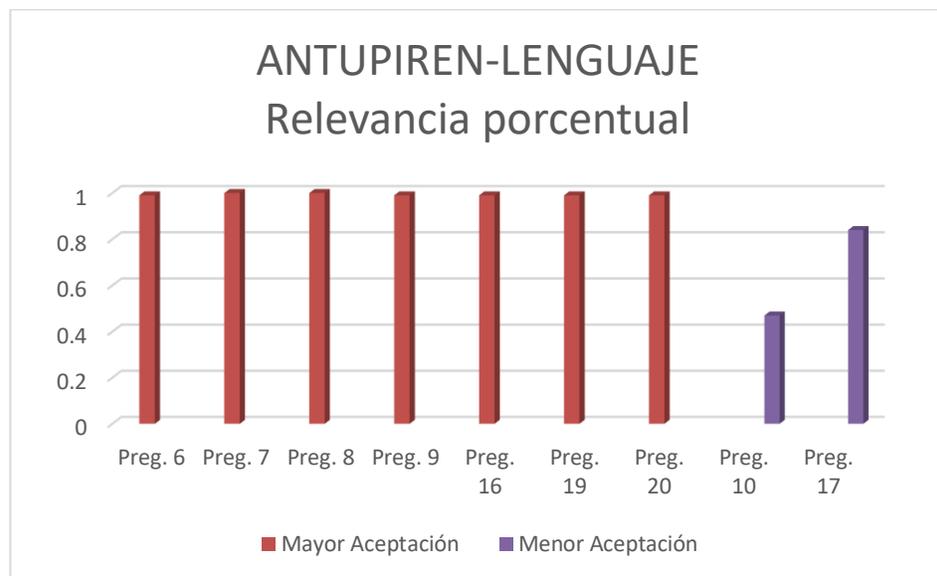
Para la pregunta 6 obtenemos un 86% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes explican la forma en que evaluarán los contenidos tratados en clases, este punto es relevante para el estudiante, ya que tendrá conocimiento de la forma en que será evaluado lo que fue enseñado durante la clase, para la pregunta 7 obtenemos el 91% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes incluyen en su evaluación los contenidos que se han tratado en clases, esto es fundamental para que el estudiante tenga seguridad que lo estudiado concorde con lo que será evaluado, para la pregunta 9 obtenemos un 72% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que docentes están abiertos a escuchar y aclarar las dudas propuestas por los estudiantes incluso fuera de la clase, esto último tiene gran relevancia en el aprendizaje de los estudiantes, pues resolviendo sus

dudas generan nuevos aprendizajes y para la pregunta 16 obtenemos un 69% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que, los docentes de imparten clases tratando todos los contenidos con la debida importancia, lo que genera un interés y motivación en la clase por parte del estudiantado. Considerando el promedio 3,0 obtenido por las cuatro preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen en la mayoría de las ocasiones.

Mientras que para la pregunta 8 los estudiantes señalan en un 57% que los docentes de este establecimiento no realizan salidas pedagógicas como complemento a los contenidos tratados, lo que dificulta el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes, para la pregunta 10 los estudiantes señalan en un 61% que los docentes de este establecimiento nunca o casi realizan actividades de recuperación y reforzamiento con estudiantes que lo necesitan, generando que estos queden atrás en la curva de aprendizajes del resto del curso, disminuyendo su rendimiento académico, para la pregunta 14 los estudiantes señalan en un 58% que los docentes de este establecimiento no realizan la motivación inicial en la clase, lo cual no permite la activación de conocimientos previos, esto podría generar alejamiento o desinterés por la asignatura y para la pregunta 17 los estudiantes señalan en un 58% que los docentes de este establecimiento, no realizan un cierre de la clase, lo cual no permitiendo realizar una metacognición de los conocimientos. Considerando el promedio 2,4 obtenido por las cuatro preguntas, determinamos que los indicadores no se cumplen.

Antupirén

En base al análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes del colegio Antupirén específicamente sobre los docentes que imparten la asignatura obtenemos los siguientes resultados.



Para la pregunta 6 obtenemos un 99% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes explican la forma en que evaluarán los contenidos tratados en clases, este punto es relevante para el estudiante, ya que tendrá conocimiento de la forma en que será evaluado lo que fue enseñado durante la clase, para la pregunta 7 obtenemos el 100% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes incluyen en su evaluación los contenidos que se han tratado en clases, esto es fundamental para que el estudiante tenga seguridad que lo estudiado concorde con lo que será evaluado, para la para la pregunta 8 obtenemos el 100% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes de este establecimiento realizan salidas pedagógicas como complemento a los contenidos tratados en clases, estas salidas permite internalizar los aprendizajes haciéndolos significativos para el estudiante, para la pregunta 9 obtenemos un 99% de aprobación por

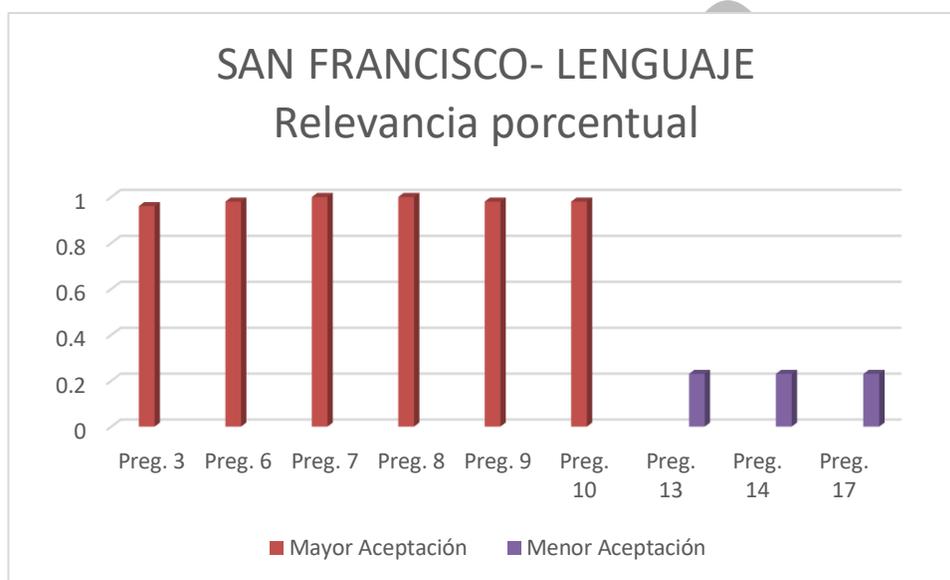
parte de los estudiantes, lo cual indica que docentes están abiertos a escuchar y aclarar las dudas propuestas por los estudiantes incluso fuera de la clase, esto último tiene gran relevancia en el aprendizaje de los estudiantes, pues resolviendo sus dudas generan nuevos aprendizajes, para la pregunta 16 obtenemos un 99% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que, los docentes de imparten clases tratando todos los contenidos con la debida importancia, lo que genera un interés y motivación en la clase por parte del estudiantado, para la pregunta 19, obtenemos un 99% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes incluyen aspectos relevantes de sus barrios o la zona o la comunidad en los contenidos entregados a los estudiantes, esto último permite contextualizar al estudiante, permitiendo que su proceso de aprendizaje sea significativo y para la pregunta 20 obtenemos un 99% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes utilizan recursos audiovisuales tales como audios, fotografías, videos, para realizar clases en el aula, esto pasa a tener un papel fundamental, ya que toma en consideración los distintos estilos de aprendizaje de sus estudiantes, permitiendo que todos sean parte del proceso enseñanza-aprendizaje. Considerando el promedio 3,4 obtenido por estas siete preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen en la mayoría de las ocasiones.

Mientras que la pregunta 10 los estudiantes señalan en un 47% que los docentes de este establecimiento nunca o casi realizan actividades de recuperación y reforzamiento con estudiantes que lo necesitan, generando que estos queden atrás en la curva de aprendizajes del resto del curso, disminuyendo su rendimiento académico, y para la pregunta 17 los estudiantes señalan en un 84% que los docentes de este establecimiento, no realizan un cierre de la clase, lo cual no permitiendo realizar una metacognición de los conocimientos. Considerando el promedio 2,6

obtenido por estas dos preguntas, determinamos que los indicadores no se cumplen.

San Francisco de Asís

En base al análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes del colegio San Francisco de Asís específicamente sobre los docentes que imparten la asignatura obtenemos los siguientes resultados.



Para la pregunta 3 obtenemos el 96% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes de este establecimiento dejan en claro cuál será el objetivo a trabajar durante la clase, ya sea verbalizándolo o escribiendo en la pizarra el objetivo del día, esto permite que el estudiante dirija el aprendizaje hacia una meta, para la pregunta 6 obtenemos un 98% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes explican la forma en que evaluarán los contenidos tratados en clases, este punto es relevante para el estudiante, ya que tendrá conocimiento de la forma en que será evaluado lo que fue enseñado durante la clase, para la pregunta 7 obtenemos el 100% de aprobación por parte de

los estudiantes, lo cual indica que los docentes incluyen en su evaluación los contenidos que se han tratado en clases, esto es fundamental para que el estudiante tenga seguridad que lo estudiado concorde con lo que será evaluado, para la pregunta 8 obtenemos el 100% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes de este establecimiento realizan salidas pedagógicas como complemento a los contenidos tratados en clases, estas salidas permite internalizar los aprendizajes haciéndolos significativos para el estudiante, para la pregunta 9 obtenemos un 98% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que docentes están abiertos a escuchar y aclarar las dudas propuestas por los estudiantes incluso fuera de la clase, esto último tiene gran relevancia en el aprendizaje de los estudiantes, pues resolviendo sus dudas generan nuevos aprendizajes, para la pregunta 10 obtenemos el 98% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes realizan actividades de recuperación y reforzamiento con los estudiantes que presenten alguna dificultad en su aprendizaje. Considerando el promedio 3,3 obtenido por estas seis preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen en la mayoría de las ocasiones.

Mientras que para la pregunta 13 los estudiantes señalan en un 23% que las clases de estos docentes no son activas y dinámicas, lo que puede disminuir la motivación de estos, afectando el proceso enseñanza-aprendizaje, para la pregunta 14 los estudiantes señalan en un 23% que los docentes no realizan una motivación al inicio de la clase, indicando los contenidos que serán tratados en esta, como así se puede inferir que tampoco realizan una retroalimentación de los contenidos tratados anteriormente y para la pregunta 17 los estudiantes señalan en un 23% que los docentes de este establecimiento, no realizan un cierre de la clase, lo cual no permitiendo realizar una metacognición de los conocimientos. Pese a que el porcentaje es bajo, es importante considerar los tiempos de la

clase, permitiendo afianzar los aprendizajes en los estudiantes. Considerando el promedio 2,9 obtenido por estas tres preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen en algunas ocasiones

Estudiantes Historia

INSUCO

En base al análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes del liceo INSUCO específicamente sobre los docentes que imparten la asignatura obtenemos los siguientes resultados.



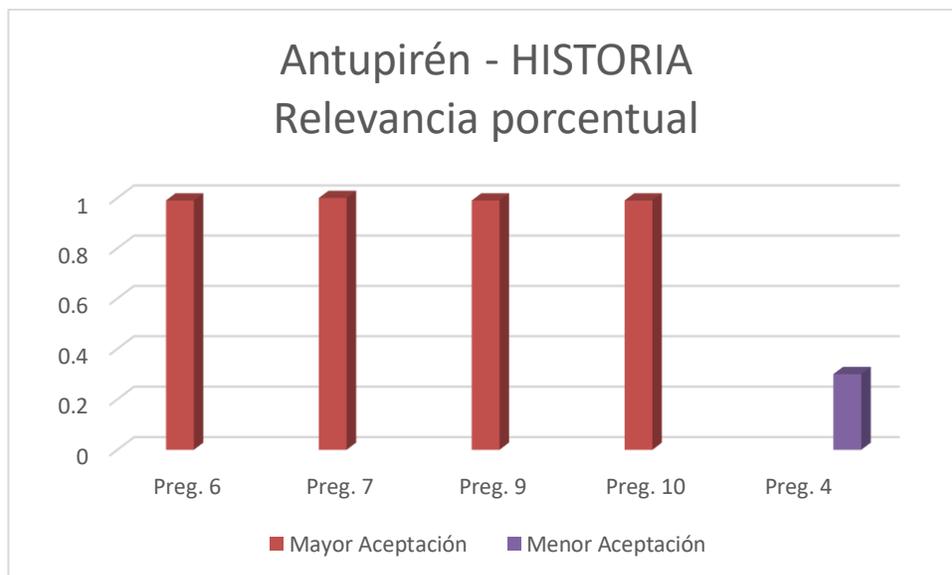
Para la pregunta 4 obtenemos un 83% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes responden las dudas de los estudiantes durante el desarrollo de la clase, esto permite que el estudiante pueda resolver dudas respecto de los contenidos tratados durante la clase, permitiendo incorporar los contenidos tratados, para la pregunta 5 obtenemos un 84% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes de este establecimiento utilizan un lenguaje adecuado para los estudiantes, lo que permite a los estudiantes

comprender lo expuesto por el docente durante la clase, dándole mayor significancia a su aprendizaje, para la pregunta 19, obtenemos un 91% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes incluyen aspectos relevantes de sus barrios o la zona o la comunidad en los contenidos entregados a los estudiantes, esto último permite contextualizar al estudiante, permitiendo que su proceso de aprendizaje sea significativo y para la pregunta 20 obtenemos un 88% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes utilizan recursos audiovisuales tales como audios, fotografías, videos, para realizar clases en el aula, esto pasa a tener un papel fundamental, ya que toma en consideración los distintos estilos de aprendizaje de sus estudiantes, permitiendo que todos sean parte del proceso enseñanza-aprendizaje. Considerando el promedio 3,4 obtenido por estas cuatro preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen en la mayoría de las ocasiones.

Mientras que para la pregunta 8 los estudiantes señalan en un 71% que los docentes de este establecimiento no realizan salidas pedagógicas como complemento a los contenidos tratados, lo que dificulta el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes. Considerando el promedio 2,0 obtenido, determinamos que el indicador no se cumple.

Antupirén

En base al análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes del colegio Antupirén específicamente sobre los docentes que imparten la asignatura obtenemos los siguientes resultados.



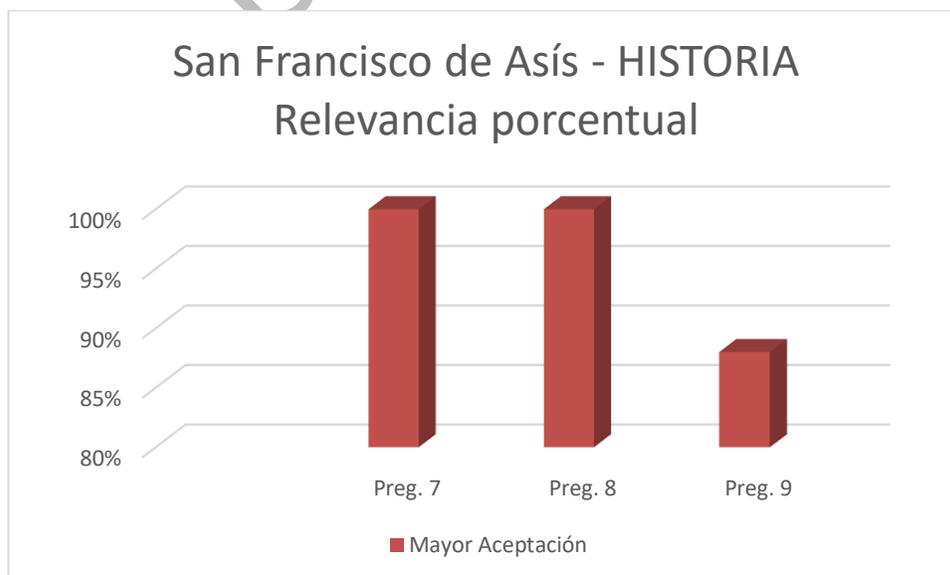
Para la pregunta 6 obtenemos un 99% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes explican la forma en que evaluarán los contenidos tratados en clases, este punto es relevante para el estudiante, ya que tendrá conocimiento de la forma en que será evaluado lo que fue enseñado durante la clase, para la pregunta 7 obtenemos el 100% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes incluyen en su evaluación los contenidos que se han tratado en clases, esto es fundamental para que el estudiante tenga seguridad que lo estudiado concorde con lo que será evaluado, para la pregunta 9 obtenemos un 99% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que docentes están abiertos a escuchar y aclarar las dudas propuestas por los estudiantes incluso fuera de la clase, esto último tiene gran relevancia en el aprendizaje de los estudiantes, pues resolviendo sus dudas generan nuevos aprendizajes, para la pregunta 10 obtenemos un 99% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes realizan actividades de recuperación y reforzamiento con estudiantes que lo requieren, permitiendo que estos obtengan los contenidos de la asignatura al igual que el resto de sus compañeros y para la pregunta 10 obtenemos un 99% de aprobación por parte de los

estudiantes, lo cual indica que los docentes realizan actividades de recuperación y reforzamiento con estudiantes que lo requieren, permitiendo que estos obtengan los contenidos de la asignatura al igual que el resto de sus compañeros. Considerando el promedio 3,5 obtenido por estas cinco preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen en la mayoría de las ocasiones.

Mientras que para la pregunta 4 los estudiantes señalan en un 30% que los docentes no siempre o pocas veces responden las dudas de los estudiantes en clases, lo que genera frustración por parte de los estudiantes en donde estos últimos pierden el interés por la asignatura, pudiendo incidir en su rendimiento. Considerando el promedio 3,0 obtenido, determinamos que el indicador se cumple en algunas ocasiones.

San Francisco de Asís

En base al análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes del colegio San Francisco de Asís, específicamente sobre los docentes que imparten la asignatura obtenemos los siguientes resultados.



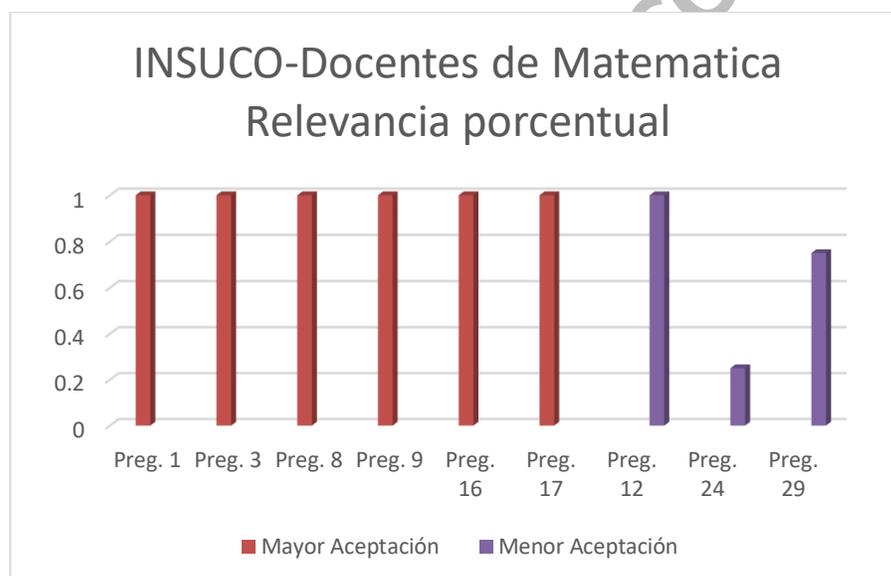
Para la pregunta 7 obtenemos el 100% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes incluyen en su evaluación los contenidos que se han tratado en clases, esto es fundamental para que el estudiante tenga seguridad que lo estudiado concorde con lo que será evaluado, para la pregunta 8 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes realizan salidas pedagógicas como completo de los contenidos tratados en clases, estas son de gran importancia ya que le permiten al estudiante complementar sus aprendizajes dentro de la sala con los que se hacen fuera de ellas, como es la visita a un museo, a un memorial o a un lugar relacionado al contenido trabajado en la asignatura, y para la pregunta 19 obtenemos un 88% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que los docentes incluyen temas importantes para el entorno de los estudiantes, generando que estos perciban el aprendizaje de forma significativa. Considerando el promedio 3,4 obtenido por estas tres preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen en la mayoría de las ocasiones.

4.2.- Análisis de las encuestas aplicadas a los profesores según colegio y asignatura

Docentes Matemáticas

INSUCO

En base a las encuestas aplicadas a los docentes del liceo INSUCO, específicamente a los que imparten la asignatura de Matemáticas, obtenemos los siguientes resultados.



Para la pregunta 1 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos dominan la disciplina que imparten, manejando los contenidos, los objetivos y procedimientos específicos de su asignatura, para la pregunta 3 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos consideran las características de sus estudiantes, al momento de planificar los contenidos a trabajar, teniendo en cuenta las dificultades que estos poseen y reforzando esas falencias, para la pregunta 8 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos al planificar, elaboran secuencia de

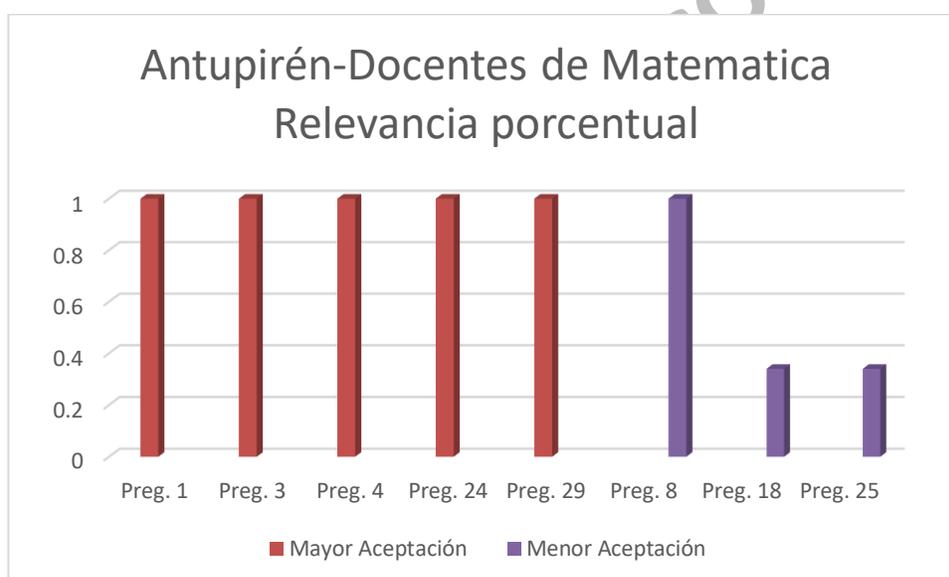
aprendizaje considerando las características de todo el estudiantado, permitiendo el logro de metas y objetivos de cada uno de estos, para la pregunta 9 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos utilizan variados recursos materiales y tecnológicos durante la realización de sus clases, tomando en cuenta los distintos estilos de aprendizaje de sus estudiantes, para la pregunta 16 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos utilizan distintos métodos y procedimientos que permitan generar aprendizajes significativos para sus estudiantes, ya sea usando variadas formas de explicar, utilizando materiales audiovisuales, realizando salidas pedagógicas y considerando el entorno y los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, para la pregunta 17 obtenemos un 100% de aprobación, lo cual indica que estos favorecen el desarrollo de habilidades superiores en los estudiantes, formando personas capaces de realizar síntesis, análisis y evaluación de los conocimientos aprendidos y aplicar estos a su diario vivir y para la pregunta 25 obtenemos un 100% de aprobación, lo cual indica que estos analizan críticamente su práctica docente y están dispuestos a adecuarla en pro del logro de aprendizajes por parte de sus estudiantes. Considerando el promedio 3,5 obtenido por estas siete preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen en la mayoría de las ocasiones.

Mientras que para la pregunta 12 los docentes señalan en un 100% que no promueven instancias de autoevaluación y coevaluación, siendo el docente el único ente evaluador en este establecimiento, para la pregunta 24 los docentes señalan en un 25% que no aprovechan todos los momentos de la vida escolar con fines pedagógicos, sino que deja de lado su labor docente por algunos periodos dentro del establecimiento y para la pregunta 29 los docentes señalan en un 75% que no involucran a las familias de los estudiantes al proceso de aprendizaje de estos, solo enfocándose en el

estudiante como personaje principal del proceso enseñanza-aprendizaje y dejando de lado todo el entorno familiar que los rodea. Considerando el promedio 2,2 obtenido por estas tres preguntas, determinamos que los indicadores no se cumplen.

Antupirén

En base a las encuestas aplicadas a los docentes del colegio Antupirén, específicamente a los que imparten la asignatura de Matemáticas, obtenemos los siguientes resultados.



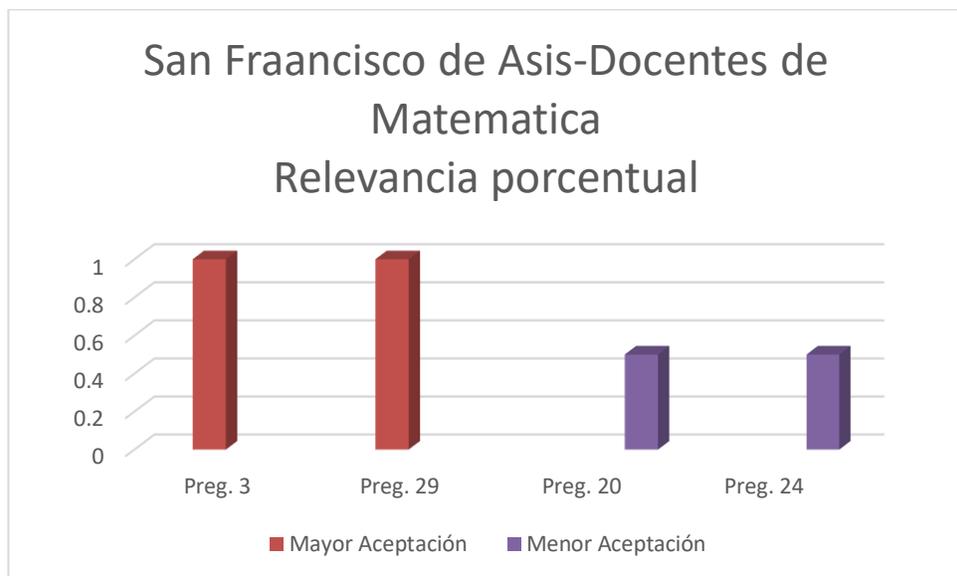
Para la pregunta 1 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos dominan la disciplina que imparten, manejando los contenidos, los objetivos y procedimientos específicos de su asignatura, para la pregunta 3 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos consideran las características de sus estudiantes, al momento de planificar los contenidos a trabajar, teniendo en cuenta las dificultades que estos poseen y reforzando esas falencias, para la pregunta 4 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos toman en consideración características y conocimientos individuales de sus estudiantes, planificando clases que

sean de interés de la totalidad de su estudiantado, permitiendo generar aprendizaje significativo, para la pregunta 24 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos están dispuestos a contribuir con el aprendizaje de los estudiantes durante toda la vida escolar, ya sea respondiendo dudas durante recreos o realizando reforzamiento o actividades de recuperación con los estudiantes que lo necesiten y para la pregunta 29 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos involucran a las familias de los estudiantes en actividades de aprendizaje, ya sea mediante jornadas o talleres para padres, también en salidas pedagógicas y finalmente en trabajos de investigación, lo que permite afianzar los lazos de la comunidad educativa y generar aprendizajes significativos. Considerando el promedio 3,8 obtenido por estas cinco preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen.

Mientras que para la pregunta 8 los docentes señalan en un 100% que al momento de planificar, no elaboran secuencias de aprendizaje considerando las características de todo el estudiantado, dificultando el logro de metas y objetivos de cada uno de estos, para la pregunta 18 los docentes señalan en un 34% que no fomentan las actividades de carácter colaborativo con sus estudiantes, esta negativa puede afectar las relaciones interpersonales de estos, debido a que realizan actividades de carácter individual, fomentando la competitividad entre ellos y para la pregunta 25 los docentes señalan en un 34% que no realizan un análisis crítico de su práctica docente y no adecuando esta, dejando de lado los logros, avances o dificultades de sus estudiantes. Considerando el promedio 2,4 obtenido por estas tres preguntas determinamos que los indicadores no se cumplen.

San Francisco de Asís

En base a las encuestas aplicadas a los docentes del colegio San Francisco de Asís, específicamente a los que imparten la asignatura de Matemáticas, obtenemos los siguientes resultados.



Para la pregunta 3 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos consideran las características de sus estudiantes, al momento de planificar los contenidos a trabajar, teniendo en cuenta las dificultades que estos poseen y reforzando esas falencias y para la pregunta 29 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos involucran a las familias de los estudiantes en actividades de aprendizaje, ya sea mediante jornadas o talleres para padres, también en salidas pedagógicas y finalmente en trabajos de investigación, lo que permite afianzar los lazos de la comunidad educativa y generar aprendizajes significativos. Considerando el promedio 4,0 obtenido por las dos preguntas, determinamos que los indicadores siempre se cumplen.

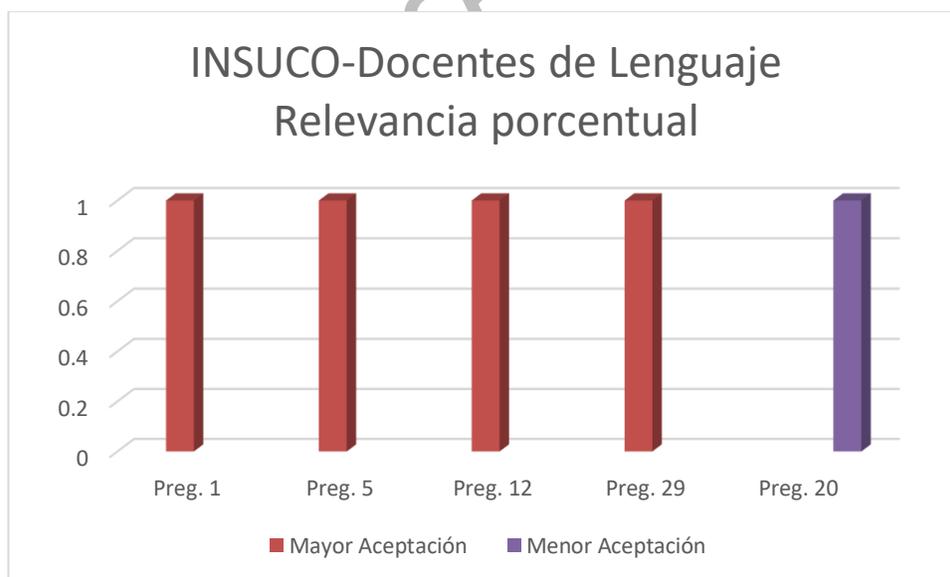
Mientras que para la pregunta 20 los docentes señalan en un 50% que dejan de lado la retroalimentación de los contenidos, lo que no permite la

activación de conocimientos al inicio de cada clase, esto último dificulta los la concreción de aprendizajes significativos y para la pregunta 24 los docentes señalan en un 50% que no aprovechan todos los momentos de la vida escolar con fines pedagógicos, sino que deja de lado su labor docente por algunos periodos dentro del establecimiento. Considerando el promedio 2,5 obtenido por las dos preguntas, determinamos que los indicadores no se cumplen

Docentes Lenguaje

INSUCO

En base a las encuestas aplicadas a los docentes del liceo INSUCO, específicamente a los que imparten la asignatura de Lenguaje, obtenemos los siguientes resultados.



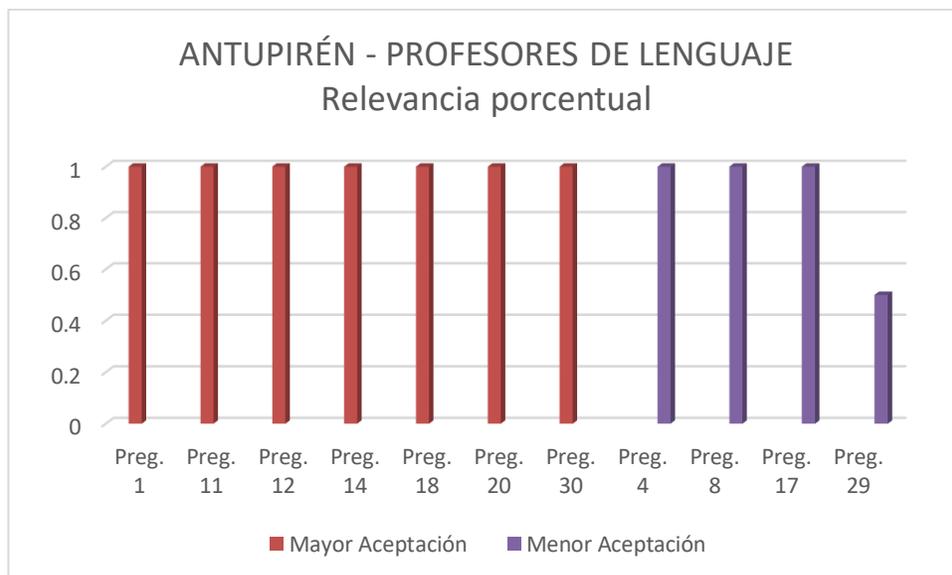
Para la pregunta 1 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos dominan la disciplina que imparten, manejando los contenidos, los objetivos y procedimientos específicos de su asignatura, para la pregunta 5 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que al momento de planificar estos toman en

cuenta el contexto donde se desenvuelven sus estudiantes, lo cual facilita que el aprendizaje sea significativo, para la pregunta 12 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos promueven instancias de coevaluación y autoevaluación en sus estudiantes, permitiendo hacer a estos participes y actores principales de sus procesos evaluativos y para la pregunta 29 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos involucran a las familias de los estudiantes en actividades de aprendizaje, ya sea mediante jornadas o talleres para padres, también en salidas pedagógicas y finalmente en trabajos de investigación, lo que permite afianzar los lazos de la comunidad educativa y generar aprendizajes significativos. Considerando el promedio 4,0 obtenido por estas cuatro preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen.

Mientras que para la pregunta 20 los docentes señalan en un 100% que dejan de lado la retroalimentación de los contenidos, lo que no permite la activación de conocimientos al inicio de cada clase, esto último dificulta la concreción de aprendizajes significativos. Considerando el promedio 2,0 obtenido, determinamos que el indicador no se cumple.

Antupirén

En base a las encuestas aplicadas a los docentes del colegio Antupirén, específicamente a los que imparten la asignatura de Lenguaje, obtenemos los siguientes resultados.



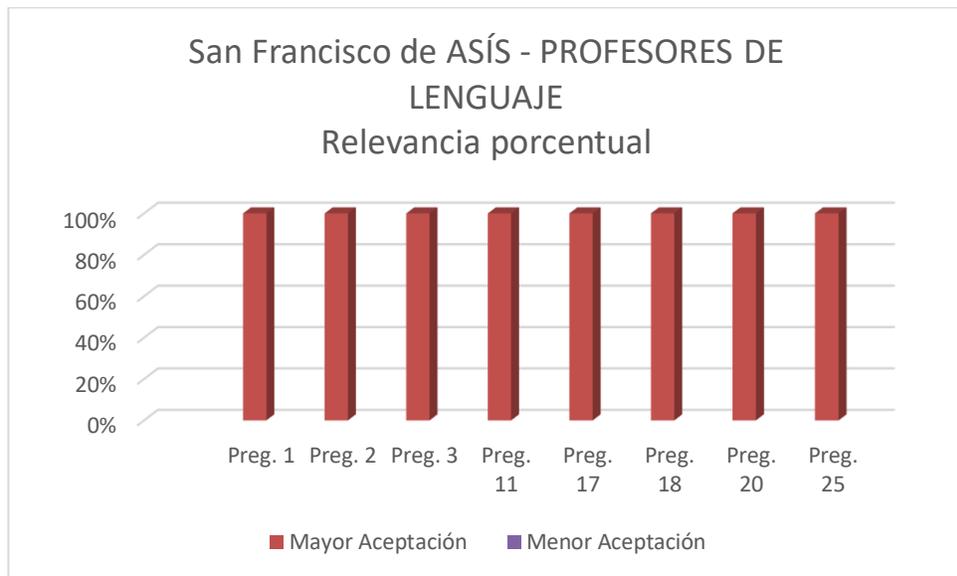
Para la pregunta 1 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos dominan la disciplina que imparten, manejando los contenidos, los objetivos y procedimientos específicos de su asignatura, para la pregunta 11 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos elaboran distintas instancias de evaluación, considerando el proceso del estudiante y la concreción de las metas de este, esto permite que el estudiante vivencie su proceso de aprendizaje, para la pregunta 12 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos promueven instancias de coevaluación y autoevaluación en sus estudiantes, permitiendo hacer a estos partícipes y actores principales de sus procesos evaluativos, para la pregunta 14 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos utilizan variadas formas de explicar los contenidos, las cuales pueden ser el uso de recursos audiovisuales, materiales didácticos o procedimientos distintos a la hora de explicar los contenidos, con el fin de que estos sean interiorizados por todos los estudiantes, para la pregunta 18 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que estos fomentan el aprendizaje de forma colaborativa, mediante trabajos grupales, resolución de problemas, equipos

de investigación y la realización de proyectos, para la pregunta 20 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos realizan una retroalimentación al inicio de las clases, con el fin de activar los conocimientos, permitiendo que el aprendizaje de estos sea significativo y para la pregunta 30 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos recurren a las redes de apoyo con las que cuenta el establecimiento, con el fin de abordar necesidades o dificultades que presenten los estudiantes, además de potenciar fortalezas de estos. Considerando el promedio 4,0 obtenido por estas siete preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen.

Mientras que para la pregunta 4 los docentes señalan en un 100% que dejan de lado los conocimientos previos de los estudiantes junto a sus intereses, realizando sus clases según lo que ellos consideran pertinente, para la pregunta pregunta 8 los docentes señalan en un 100% que al momento de planificar, no elaboran secuencias de aprendizaje considerando las características de todo el estudiantado, dificultando el logro de metas y objetivos de cada uno de estos, para la pregunta 17 los docentes señalan en un 100% que no favorecen el desarrollo de habilidades superiores en los estudiantes, formando personas sin la capacidad de realizar sintetizar, analizar y evaluar los conocimientos aprendidos, dificultando su aplicación al diario vivir y para la pregunta 29 los docentes señalan en un 50% que no involucran a las familias de los estudiantes al proceso de aprendizaje de estos, solo enfocándose en el estudiante como personaje principal del proceso enseñanza-aprendizaje y dejando de lado todo el entorno familiar que los rodea. Considerando el promedio 2,0 obtenido por estas cuatro preguntas, determinamos que los indicadores no se cumplen.

San Francisco de Asís

En base a las encuestas aplicadas a los docentes del colegio San Francisco de Asís, específicamente a los que imparten la asignatura de Lenguaje, obtenemos los siguientes resultados.



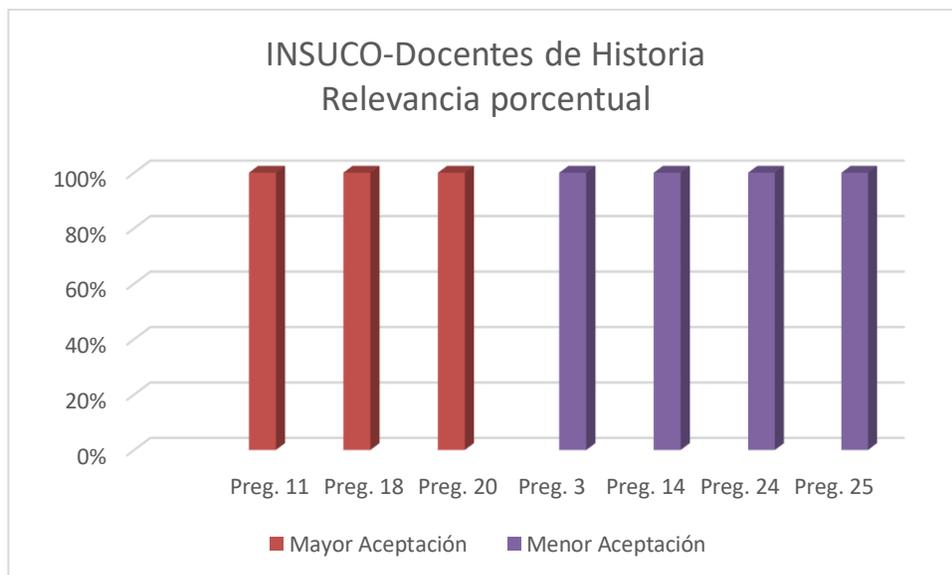
Para la pregunta 1 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos dominan la disciplina que imparten, manejando los contenidos, los objetivos y procedimientos específicos de su asignatura, para la pregunta 2 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos planifican de manera interdisciplinaria junto a los docentes de otras asignaturas, realizando clases en las que incorporan elementos de otras asignaturas, para así darle significancia a los aprendizajes de sus estudiantes, para la pregunta 3 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos consideran las características de sus estudiantes, al momento de planificar los contenidos a trabajar, teniendo en cuenta las dificultades que estos poseen y reforzando esas debilidades, para la pregunta 11 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos elaboran distintas instancias de evaluación, considerando el proceso del

estudiante y la concreción de las metas de este. Esto permite que el estudiante vivencie su proceso de aprendizaje, para la pregunta 17 obtenemos un 100% de aprobación, lo cual indica que estos favorecen el desarrollo de habilidades superiores en los estudiantes, formando personas capaces de realizar síntesis, análisis y evaluación de los conocimientos aprendidos y aplicar estos a su diario vivir, para la pregunta 18 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que estos fomentan el aprendizaje de forma colaborativa, mediante trabajos grupales, resolución de problemas, equipos de investigación y la realización de proyectos, para la pregunta 20 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos realizan una retroalimentación al inicio de las clases, con el fin de activar los conocimientos, permitiendo que el aprendizaje de estos sea significativo y para la pregunta 25 obtenemos un 100% de aprobación, lo cual indica que estos analizan críticamente su práctica docente y están dispuestos a adecuarla en pro del logro de aprendizajes por parte de sus estudiantes. Considerando el promedio 4,0 obtenido por estas ocho preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen.

Docentes Historia

INSUCO

En base a las encuestas aplicadas a los docentes del liceo INSUCO, específicamente a los que imparten la asignatura de Historia, obtenemos los siguientes resultados.



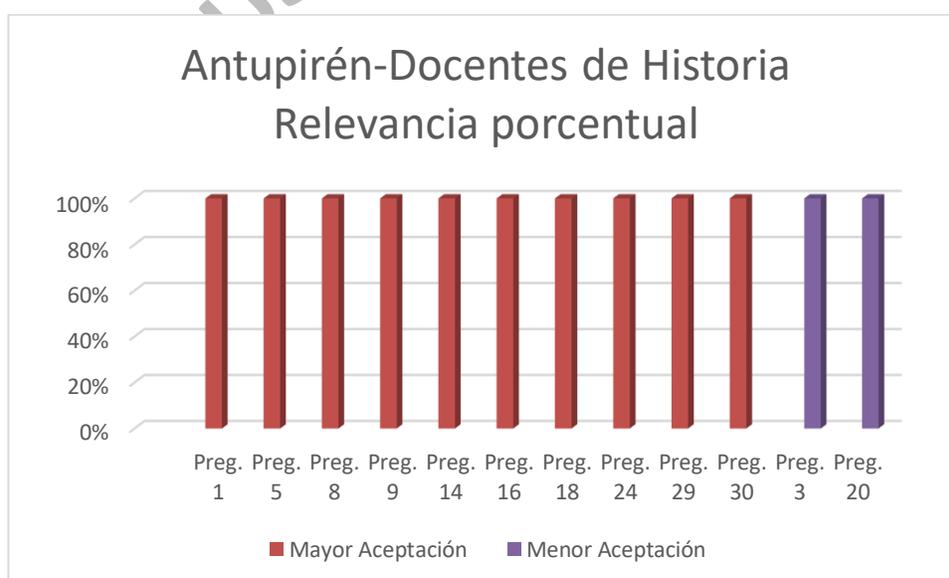
Para la pregunta 11 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos elaboran distintas instancias de evaluación, considerando el proceso del estudiante y la concreción de las metas de este. Esto permite que el estudiante vivencie su proceso de aprendizaje, para la pregunta 18 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que estos fomentan el aprendizaje de forma colaborativa, mediante trabajos grupales, resolución de problemas, equipos de investigación y la realización de proyectos y para la pregunta 20 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos realizan una retroalimentación al inicio de las clases, con el fin de activar los conocimientos, permitiendo que el aprendizaje de estos sea significativo. Considerando el promedio 4,0 obtenido por estas tres preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen.

Mientras que para la pregunta 3 los docentes señalan en un 100% que en su planificación no consideran las características o dificultades recurrentes del estudiantado, realizando una planificación global, la cual deja de lado dificultades específicas de los estudiantes dentro de su asignatura, esto podría generar descontento y desmotivación por parte de los estudiantes

afectados, para la pregunta 14 los docentes señalan en un 100% que no varían ni adecuan sus formas de explicar los contenidos, ya que aplican los mismos procedimientos durante sus clases, dificultando el aprendizaje de estudiantes que posean un tipo de estilo de aprendizaje diferente al impartido por el docente, para la pregunta 24 los docentes señalan en un 100% que no aprovechan todos los momentos de la vida escolar con fines pedagógicos, sino que deja de lado su labor docente por periodos dentro del establecimiento y para la pregunta 25 obtenemos un 100% de desaprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos no realizan un análisis crítico de su práctica docente y no adecuan esta, dejando de lado los logros, avances o dificultades de sus estudiantes. Considerando el promedio obtenido por estas cuatro preguntas, determinamos que los indicadores no se cumplen.

Antupirén

En base a las encuestas aplicadas a los docentes del colegio Antupirén, específicamente a los que imparten la asignatura de Historia, obtenemos los siguientes resultados.



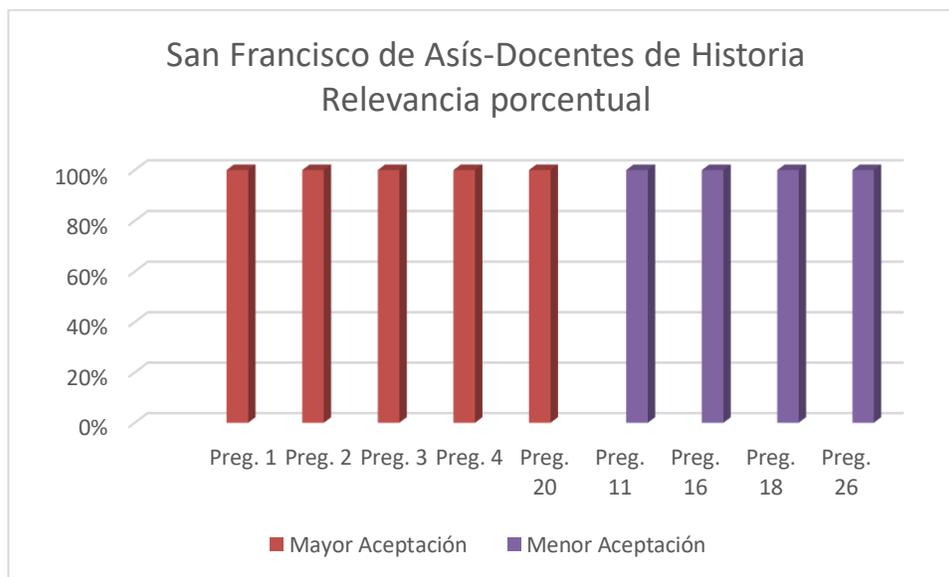
Para la pregunta 1 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos dominan la disciplina que imparten, manejando los contenidos, los objetivos y procedimientos específicos de su asignatura, para la pregunta 5 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que al momento de planificar estos toman en cuenta el contexto donde se desenvuelven sus estudiantes, lo cual facilita que el aprendizaje sea significativo, para la pregunta 8 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos al planificar, elaboran secuencia de aprendizaje considerando las características de todo el estudiantado, permitiendo el logro de metas y objetivos de cada uno de estos, para la pregunta 9 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos utilizan variados recursos materiales y tecnológicos durante la realización de sus clases, tomando en cuenta los distintos estilos de aprendizaje de sus estudiantes, para la pregunta 14 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos utilizan variadas formas de explicar los contenidos, las cuales pueden ser el uso de recursos audiovisuales, materiales didácticos o procedimientos distintos a la hora de explicar los contenidos, con el fin de que estos sean interiorizados por todos los estudiantes, para la pregunta 16 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos utilizan distintos métodos y procedimientos que permitan generar aprendizajes significativos para sus estudiantes, ya sea usando variadas formas de explicar, utilizando materiales audiovisuales, realizando salidas pedagógicas y considerando el entorno y los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, para la pregunta 18 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los estudiantes, lo cual indica que estos fomentan el aprendizaje de forma colaborativa, mediante trabajos grupales, resolución de problemas, equipos de investigación y la realización de proyectos, para la pregunta 24 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos están

dispuestos a contribuir con el aprendizaje de los estudiantes durante toda la vida escolar, ya sea respondiendo dudas durante recreos o realizando reforzamiento o actividades de recuperación con los estudiantes que lo necesiten, para la pregunta 29 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos involucran a las familias de los estudiantes en actividades de aprendizaje, ya sea mediante jornadas o talleres para padres, también en salidas pedagógicas y finalmente en trabajos de investigación, lo que permite afianzar los lazos de la comunidad educativa y generar aprendizajes significativos y para la pregunta 30 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos recurren a las redes de apoyo con las que cuenta el establecimiento, con el fin de abordar necesidades o dificultades que presenten los estudiantes, además de potenciar fortalezas de estos. Considerando el promedio 4,0 obtenido por estas diez preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen.

Mientras que para la pregunta 3 los docentes señalan en un 100% que en su planificación no consideran las características o dificultades recurrentes del estudiantado, realizando una planificación global, la cual deja de lado dificultades específicas de los estudiantes dentro de su asignatura, esto podría generar descontento y desmotivación por parte de los estudiantes afectados y para la pregunta 20 los docentes señalan en un 100% que dejan de lado la retroalimentación de los contenidos, lo que no permite la activación de conocimientos al inicio de cada clase, esto último dificulta la concreción de aprendizajes significativos. Considerando el promedio 1,0 obtenido por estas dos preguntas, determinamos que los indicadores nunca se cumplen

San Francisco de Asís

En base a las encuestas aplicadas a los docentes del colegio San Francisco de Asís, específicamente a los que imparten la asignatura de Historia, obtenemos los siguientes resultados.



Para la pregunta 1 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos dominan la disciplina que imparten, manejando los contenidos, los objetivos y procedimientos específicos de su asignatura, para la pregunta 2 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos realizan trabajo interdisciplinario, considerando e incluyendo contenidos de otras asignaturas dentro de sus planificaciones, lo que deja ver que en este establecimiento los docentes tiene instancias donde poder trabajar en equipo y de forma colaborativa, para la pregunta 3 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos consideran las características de sus estudiantes, al momento de planificar los contenidos a trabajar, teniendo en cuenta las dificultades que estos poseen y reforzando esas falencias, para la pregunta 4 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos toman en consideración características y

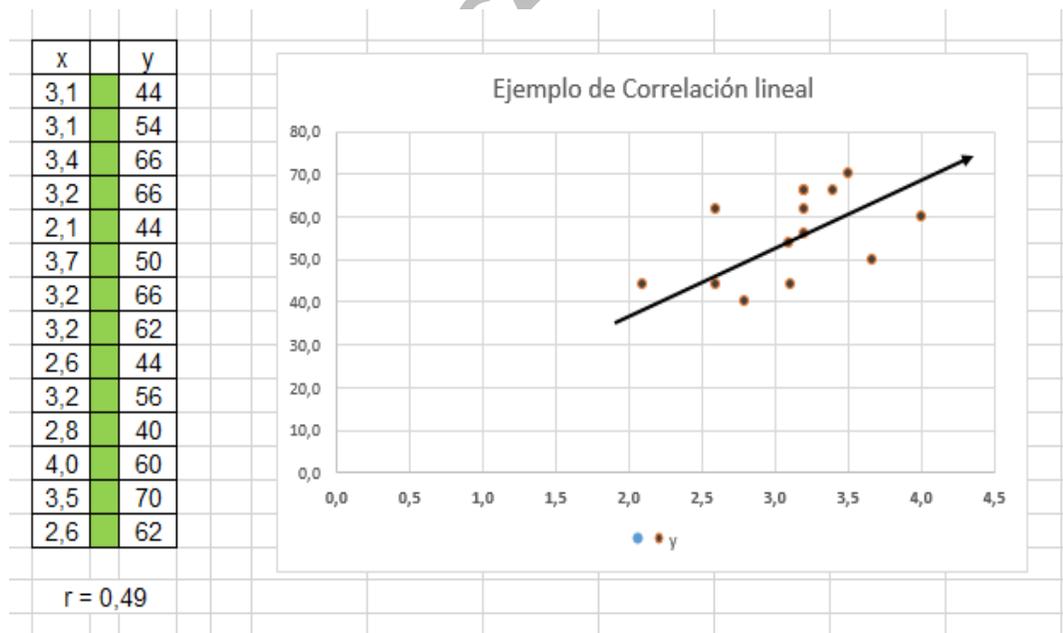
conocimientos individuales de sus estudiantes, planificando clases que sean de interés de la totalidad de su estudiantado, permitiendo generar aprendizaje significativo y para la pregunta 20 obtenemos un 100% de aprobación por parte de los docentes, lo cual indica que estos realizan una retroalimentación al inicio de las clases, con el fin de activar los conocimientos, permitiendo que el aprendizaje de estos sea significativo. Considerando el promedio 4,0 obtenido por estas cuatro preguntas, determinamos que los indicadores se cumplen.

Mientras que para la pregunta 11 los docentes señalan en un 100% que no elaboran variadas estrategias evaluativas, dejando de lado la evaluación formativa centrada en el proceso y solo utilizando evaluaciones sumativa que se enfocan en el resultado o producto final, para la pregunta 16 los docentes señalan en un 100% que no intentan que el aprendizaje de sus estudiantes sea significativo, es decir entregan los contenidos sin preocuparse de lo que ocurre con ellos, despreocupándose estos aprendizajes adquieren significancia para ellos, para la pregunta 18 los docentes señalan en un 100% que no fomentan las actividades de carácter colaborativo con sus estudiantes, esta negativa puede afectar las relaciones interpersonales de estos, debido a que realizan actividades de carácter individual, fomentando la competitividad entre ellos y para la pregunta 26 los docentes señalan en un 100% que no involucran a las familias dentro de las actividades de aprendizaje de los estudiantes, impidiendo que estas sean partícipes de los procesos de sus hijos, afectando los aprendizajes significativos de estos. Considerando el promedio 1,0 obtenido por estas cuatro preguntas, determinamos que los indicadores nunca se cumplen.

4.3.- Análisis correlacional según asignatura.

El Coeficiente de correlación lineal de Pearson:

El coeficiente de correlación de Pearson, pensado para variables cuantitativas, es un índice que mide el grado de covariación entre distintas variables relacionadas linealmente. Mide el grado de interrelación entre dos variables cuantitativas cuyo resultado oscila entre -1 y +1. Es un estadígrafo que permite verificar el grado de validez que pueden tener dos variables de un estudio. En este caso, ambas variables son cuantitativas, y de “comportamiento lineal”, por tanto aplica el coeficiente de correlación de Pearson. En caso de que existan variables fuertemente relacionadas y su comportamiento fuera no lineal, no debe aplicarse la correlación de Pearson. Un ejemplo de lo mencionado con esta correlación cuando las variables se comportan de tipo lineal.



La fórmula resumida a aplicar será la siguiente:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2} * \sqrt{\sum y^2}}$$

Para entender el Coeficiente de Correlación de Pearson:

r	Tipo de Correlación	Tipo Relación
- 1	Correlación perfecta negativa	Relación inversa
-0,89 < r < -0,7	Correlación alta negativa	Relación inversa
-0,69 < r < -0,4	Correlación negativa moderada	Relación inversa
-0,39 < r < 0	Correlación negativa baja	Relación inversa
0	Correlación Nula	No hay relación
0 < r < 0,39	Correlación positiva baja	Relación directa
0,4 < r < 0,69	Correlación positiva moderada	Relación directa
0,7 < r < 0,89	Correlación alta positiva	Relación directa
+1	Correlación perfecta positiva	Relación directa

Fuente adaptada:: <https://www.monografias.com/trabajos85/coeficiente-correlacion-karl-pearson/coeficiente-correlacion-karl-pearson.shtml>

Considerando las siguientes variables para analizar las tablas, tenemos lo siguiente:

Instrumento del alumno.

X Variable: Promedio Didáctica

Y Variable: : Rendimiento Académico Matemática

N Número de alumnos

r Coeficiente de Correlación de Pearson

Nota: Llamamos “Promedio Didáctica” al promedio que resulta de sumar todos los valores de los 20 ítems del instrumento del alumno y dividirlo por 20. Esta operación por cada alumnos que respondió las encuesta.

Liceo INSUCO
Matemática

N	Y	X
1	65	3,6
2	30	2,5
3	68	3,4
4	66	3,2
5	22	2,1
6	68	3,5
7	55	2,7
8	50	2,9
9	50	2,6
.		
.		
.		
200	50	2,7

$$r = 0,51$$

Colegio Antupirén
Matemática

N	Y	X
1	55	3,2
2	65	3,2
3	66	4,0
4	61	3,7
5	67	3,8
6	58	3,6
7	54	3,3
8	67	3,6
9	68	4,0
.		
.		
.		
99	67	3,4

$$r = 0,71$$

Colegio San Fco. de
Asís
Matemática

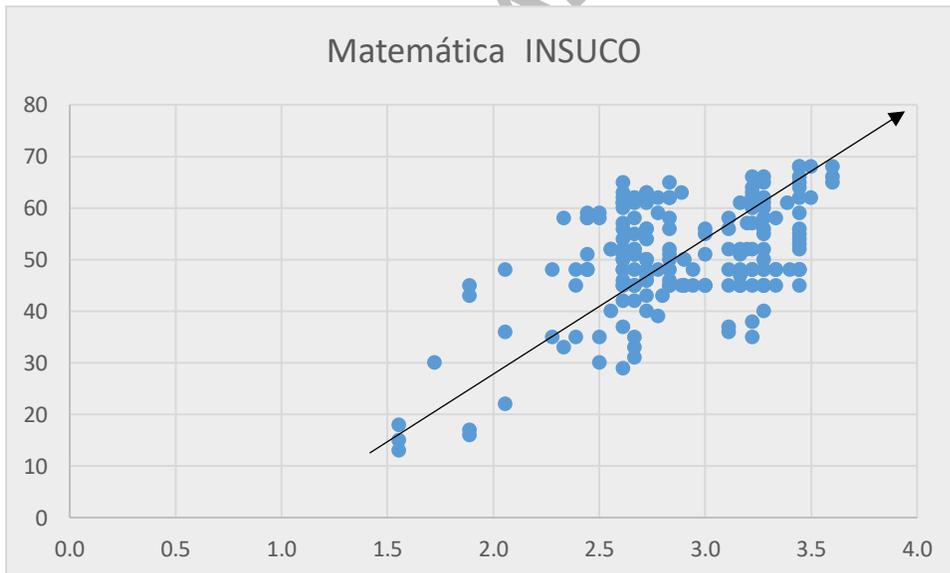
N	Y	X
1	44	3,1
2	54	3,1
3	66	3,4
4	66	3,2
5	59	2,1
6	28	3,7
7	62	3,2
8	53	3,2
9	50	2,6
.		
.		
.		
40	60	3,2

$$r = 0,59$$

A modo de ejemplo, el gráfico de puntos del liceo Insuco en la asignatura de matemática:

N°	X	Y		N°	X	Y		N°	X	Y		N°	X	Y
1	3,6	65		51	3,3	45		101	3,4	48		151	1,7	30
2	2,5	30		52	2,4	48		102	2,7	48		152	3,4	61
3	3,4	68		53	2,6	29		103	2,4	48		153	3,2	61
4	3,2	66		54	2,8	45		104	2,6	48		154	2,7	62
5	2,1	22		55	2,7	50		105	2,8	62		155	3,1	58
6	3,5	68		56	3,4	65		106	2,7	63		156	2,5	58
7	2,7	55		57	3,3	40		107	2,6	65		157	2,7	62
8	2,9	50		58	3,2	62		108	2,7	35		158	2,6	54
9	2,6	50		59	3,4	54		109	3,2	45		159	2,4	51
10	2,8	50		60	3,3	61		110	1,6	13		160	3,2	51
11	2,7	40		61	3,4	66		111	3,4	59		161	2,7	52
12	2,6	61		62	3,3	50		112	3,3	45		162	3,1	45
13	2,7	42		63	3,4	52		113	3,0	45		163	3,5	62
14	3,2	60		64	3,3	52		114	3,2	47		164	2,7	58
15	1,6	15		65	2,3	58		115	1,9	43		165	2,6	57
16	3,4	68		66	2,5	35		116	2,8	62		166	2,4	59
17	3,3	66		67	2,8	59		117	2,7	54		167	2,8	62
18	3,0	55		68	2,7	62		118	2,6	51		168	2,7	63
19	3,2	52		69	2,6	63		119	2,7	51		169	2,6	45
20	1,9	16		70	2,9	45		120	3,2	38		170	2,7	51
21	2,8	56		71	2,8	39		121	1,6	18		171	3,2	52
22	2,7	47		72	2,6	52		122	3,1	52		172	3,2	52
23	3,6	66		73	2,6	50		123	3,3	58		173	3,1	37
24	2,7	61		74	2,8	45		124	3,2	57		174	3,0	51
25	3,2	62		75	2,9	45		125	2,5	59		175	3,2	48
26	3,6	68		76	3,3	45		126	2,8	62		176	3,2	57
27	2,4	58		77	3,2	35		127	2,9	63		177	2,8	58
28	2,6	37		78	3,3	48		128	2,4	45		178	2,7	56
29	2,8	51		79	3,2	48		129	2,4	35		179	2,6	52
30	2,7	62		80	3,3	48		130	3,3	55		180	2,6	51
31	2,6	62		81	2,6	48		131	3,0	45		181	2,3	33
32	2,7	33		82	2,1	48		132	3,2	45		182	2,7	31
33	3,2	64		83	2,3	35		133	1,9	45		183	2,7	43
34	3,4	64		84	2,9	48		134	2,8	45		184	2,7	46
35	3,3	58		85	2,8	48		135	3,4	45		185	2,6	46

36	3,4	53		86	3,3	48		136	3,3	45		186	2,9	45
37	3,3	60		87	3,2	48		137	3,0	45		187	3,2	45
38	3,4	56		88	3,3	48		138	3,2	45		188	2,7	45
39	3,3	45		89	3,4	48		139	1,9	17		189	3,1	56
40	3,4	62		90	3,1	48		140	2,8	65		190	2,9	45
41	3,3	62		91	3,4	48		141	2,7	61		191	2,7	51
42	2,4	58		92	3,1	36		142	2,6	61		192	2,6	42
43	2,6	56		93	3,3	48		143	2,6	60		193	2,8	43
44	2,8	52		94	3,2	48		144	2,9	50		194	2,8	46
45	2,7	54		95	2,4	48		145	2,7	52		195	2,7	46
46	3,4	55		96	2,7	48		146	2,7	56		196	2,6	45
47	3,3	62		97	2,8	48		147	2,7	50		197	2,7	45
48	3,2	63		98	2,3	48		148	2,6	52		198	2,7	45
49	3,3	65		99	2,4	48		149	2,6	40		199	3,0	56
50	3,4	48		100	2,1	36		150	3,3	56		200	2,7	50



De acuerdo a los resultados de “r” y a la interpretación que muestra la tabla anterior y el gráfico de puntos, se deduce lo siguiente:

- El gráfico de puntos y junto a la tabla adjunta, muestra el tipo de relación lineal positiva que existe entre las variables descritas y que da como resultado un valor de correlación de Pearson de 0,51
- En el colegio Antupirén existe una correlación positiva alta; ambas variables están altamente relacionada. lo que implica que los elementos didácticos utilizados por el profesor tiene un fuerte efecto sobre el rendimiento académico. Si bien este coeficiente no mide la relación unidireccional, se entiende por el análisis anterior (índice 4.2), que la didáctica utilizada por el docente, tiene este efecto sobre el rendimiento académico.
- En el Liceo Insuco y Colegio San francisco de Asís, la relación es positiva moderada, es decir, no con la fuerza que muestra el Colegio Antupirén, pero se entiende que la didáctica utilizada por el docente afecta de manera significativa el rendimiento académico del estudiante.
- Considerando todos los elementos de este instrumento y a la luz de los resultados del cálculo del coeficiente de correlación "r", podemos decir que los usos didácticos del profesor de matemática a juicio de los alumnos son preponderantes en sus resultados académicos que se reflejan en una nota como parte del rendimiento académico.

Instrumento del alumno

- X Variable: Promedio Didáctica
 Y Variable: : Rendimiento Académico Lenguaje
 N Número de alumno
 r Coeficiente de Correlación de Pearson

Liceo INSUCO
Lenguaje

N	Y	X
1	55	3,3
2	59	3,0
3	63	4,0
4	45	2,6
5	64	3,4
6	63	3,5
7	58	3,6
8	55	3,1
9	55	3,3
.		
.		
.		
200	61	3,2

Colegio Antupirén
Lenguaje

N	Y	X
1	55	1,8
2	59	3,0
3	63	4,0
4	45	2,6
5	64	3,4
6	63	3,5
7	58	3,6
8	55	3,1
9	55	3,3
.		
.		
.		
99	68	2,2

Colegio San Fco de Asís
Lenguaje

N	Y	X
1	55	1,8
2	59	3,0
3	63	4,0
4	45	2,1
5	64	3,4
6	68	4,0
7	58	3,6
8	55	3,1
9	55	3,3
.		
.		
.		
40	63	3,5

R	=	0,65
---	---	------

r	=	0,61
---	---	------

r	=	0,76
---	---	------

- En el colegio San Francisco de Asís se destaca en esta asignatura por tener un alto valor de coeficiente de correlación de Pearson. Es fuerte el nexo entre los elementos didácticos que el profesor utiliza en clases y lo que rinden .los estudiantes reflejados en su rendimiento académico. Ambas variables se mueven en el mismo

sentido y como ya averiguamos en el apartado del punto 4.2, la didáctica del docente tiene gran efecto en esta asignatura de lenguaje en este mencionado establecimiento.

- Los otros dos colegios: Liceo Insuco y Colegio Antupirén, tiene una correlación positiva moderada, que no es menor si consideramos que se trata de dos modalidades distintas de enseñanza; una técnico-profesional y la otra, humanístico – científica, lo cual refleja aún más que la didáctica utilizada por un docente tiene una fuerte influencia en el rendimiento académico de los estudiantes.
- En las tres instituciones el coeficiente de correlación es de positivo moderado a alto positivo, lo que permite argumentar que los docentes en esta asignatura aplican una didáctica que les brinda mejores resultados al grupo curso en general

Instrumento del alumno

X	Variable: Promedio Didáctica
Y	Variable: : Rendimiento Académico Historia
N	Número de alumno
R	Coefficiente de Correlación de Pearson

Liceo INSUCO
Historia

N	Y	X
1	56	3,3
2	61	3,0
3	63	4,0
4	47	2,6
5	64	3,4
6	67	3,5
7	56	3,6
8	59	3,1
9	60	3,3
.		
.		
.		
200	6,3	3,3

Colegio Antupirén
Historia

N	Y	X
1	57	3,2
2	62	3,6
3	61	4,0
4	54	3,2
5	62	3,6
6	65	4,0
7	66	3,6
8	44	3,1
9	23	3,3
.		
.		
.		
99	66	2,3

Colegio San Fco de Asís
Historia

N	Y	X
1	50	3,6
2	58	3,6
3	54	4,0
4	45	3,2
5	45	3,6
6	42	2,4
7	48	3,6
8	54	3,6
9	23	3,3
.		
.		
.		
40	51	2,8

$$R = 0,82$$

$$r = 0,54$$

$$r = 0,42$$

- En el Liceo Insuco, se marca una gran diferencia respecto de los otros colegios, en esta asignatura de historia. El alto índice de correlación que existe (0,82), a pesar de ser una gran cantidad de alumnos, se refleja entre la relación que existe entre las notas académicas del alumnado y el resultado del promedio didáctico de la encuesta aplicada a ellos. Aquí fuertemente, ambas variables se mueven en el mismo sentido con un marcado énfasis en los elementos didácticos que el docente utiliza para obtener los rendimientos apreciados. Lo que llama grandemente la atención, es que este valor 0,82 lo haya obtenido la modalidad técnico profesional, lo que lleva a pensar a la luz de los resultados y del análisis anterior, que la didáctica utilizada por los docentes, hayan

tenido un fuerte impacto en el rendimiento académico de los alumnos, situación digna de otro estudio.

- En el colegio Antupirén, “r” tiene un comportamiento positivo moderado, y finalmente, en el colegio San Francisco de Asís, el coeficiente de correlación es positivo bajo. En este último, el promedio didáctico, no tuvo los efectos que se esperaba en esta asignatura.

Instrumento del profesor asignatura de matemática.

Respecto del instrumento del profesor, no podemos utilizar la correlación de Pearson debido a que las variables no tienen las mismas cantidades. No obstante, el análisis de las dimensiones del instrumento a través del cálculo y análisis de promedios, nos permite tener una referencia de acuerdo a los parámetros estipulados en el mismo, como muestra el siguiente cuadro del instrumento del docente.

ESCALA DE CALIFICACIÓN CONCEPTUAL:

CRITERIO - DESCRIPCIÓN	VALOR	ALTERNATIVA
NUNCA Se cumple el indicador por parte del profesor	1	A
RARA VEZ Los profesores cumplen con este indicador	2	B
LA MAYOR PARTE DE LAS VECES Los profesores cumplen con este indicador	3	C
SIEMPRE los profesores cumplen con este indicador	4	D

Los resultados de acuerdo a los instrumentos aplicados a los 20 docentes se describen de acuerdo a la siguiente tabla.

DOMINIO	PREGUNTAS
PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA	1 a la 12
EJECUCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA	13 a la 24
COMPROMISO CON EL DESARROLLO PERSONAL	25 a la 34

SOLO USO ACADÉMICO

MATEMÁTICA.

	PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA												N = 9	
Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Prom	Prom
Insuco	4	3	4	3	1	3	2	4	4	4	3	2	3,1	3,2
	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	2	3,3	
	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	2	3,4	
	4	3	4	3	1	3	2	4	4	3	3	2	3,0	
Antupirén	4	4	3	4	3	4	4	3	2	2	1	4	3,2	3,3
	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	3,6	
	3	2	4	4	4	3	2	1	4	4	4	2	3,1	
Fco. Asís	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2,6	3,2
	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3,8	
														3,2
	EJECUCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA													
Pregunta	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
Insuco	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1	3	3	2,8	2,9
	1	2	3	4	3	4	3	4	3	3	3	1	2,8	
	4	4	4	4	4	4	2	2	1	1	3	3	3,0	
	4	4	4	4	4	3	2	1	1	1	3	3	2,8	
Antupirén	4	4	4	4	4	3	2	2	1	3	4	4	3,3	3,2
	3	3	3	4	2	1	3	3	3	4	4	4	3,1	
	3	3	2	1	4	4	4	4	2	4	3	4	3,2	
Fco. Asís	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	1	2,7	2,7
														2,9
	COMPROMISO CON EL DESARROLLO PERSONAL													
Pregunta	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34				
Insuco	4	3	3	3	1	2	2	2	4	4	2,8	2,9		
	4	4	4	4	2	3	4	3	1	3	3,2			
	3	3	3	3	4	4	4	2	2	1	2,9			
	4	3	3	3	1	2	2	2	4	4	2,8			
Antupirén	4	3	4	3	4	3	3	3	1	4	3,2	3,2		
	1	2	3	4	4	3	3	4	4	4	3,2			
	3	4	3	4	4	4	1	3	1	4	3,1			
Fco. Asís	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3,7	3,8		
	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3,8			
														3,3
													Prom =	3,1

LENGUAJE

LENGUAJE																
PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA												N = 6				
Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Insuco	4	3	2	3	4	3	4	3	3	2	4	4	3,3	3,4		
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3,8			
	4	3	2	3	4	3	4	3	1	2	3	4	3,0			
Antupirén	4	3	4	3	2	1	3	2	4	4	4	4	3,2	3,1		
	4	4	2	1	4	3	4	2	1	4	4	4	3,1			
Fco. Asís	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3,3	3,3		
EJECUCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA																
Pregunta	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
Insuco	4	4	4	4	2	1	2	1	4	3	3	3	2,9	3,1		
	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3,5			
	3	2	2	4	4	4	1	1	3	3	3	3	2,8			
Antupirén	2	4	3	3	1	4	4	4	4	1	1	3	2,8	3,1		
	3	4	4	3	2	4	2	4	4	4	4	2	3,3			
Fco. Asís	2	3	3	3	4	4	2	4	4	4	2	3	3,2	3,2		
COMPROMISO CON EL DESARROLLO PERSONAL																
Pregunta	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34						
Insuco	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4					3,5	3,4
	2	4	3	3	3	3	4	4	3	4					3,3	
	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4					3,5	
Antupirén	4	3	4	3	1	4	4	4	4	4					3,5	3,3
	1	4	4	4	3	4	3	4	1	2					3,0	
Fco. Asís	3	1	3	2	1	3	4	4	2	4					2,7	2,7
Prom =												3,2				

HISTORIA

		PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA											N = 5			
Pregunta		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Insuco		3	4	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3		3,5	3,4
		4	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3		3,2	
		4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3		3,7	
Antupirén		4	3	1	3	4	3	4	4	4	2	1	3		3,0	3,0
Fco. Asís		4	4	4	4	3	3	3	3	3	1	1	3		3,0	3,0
																3,1
		EJECUCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA														
Pregunta		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
Insuco		2	2	2	4	3	4	4	4	3	3	3	2		3,0	3,0
		2	2	2	3	4	4	4	4	3	3	3	2		3,0	
		2	2	2	4	4	4	4	4	3	3	3	2		3,1	
Antupirén		4	4	3	4	3	4	1	1	2	4	4	4		3,2	3,2
Fco. Asís		4	3	3	1	3	1	3	4	3	3	4	3		2,9	2,9
																3,0
		COMPROMISO CON EL DESARROLLO PERSONAL														
Pregunta		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34					
Insuco		2	4	3	3	3	4	4	4	4	4				3,5	3,4
		2	4	3	3	3	3	4	4	3	4				3,3	
		2	4	3	3	3	4	4	4	4	4				3,5	
Antupirén		2	1	1	3	4	4	4	3	4	4				3,0	3,0
Fco. Asís		3	1	3	2	1	3	4	4	2	4				2,7	2,7
																3,0
																Prom = 3,1

Si se analizan las tres tablas, el promedio supera los 3,0 lo cual indica que los docentes “casi siempre” en promedio, por lo menos cumplen con los indicadores establecidos en el instrumento del profesor. En este contexto, si se mira por cada asignatura se establecería que hay ciertos indicadores que el profesor utiliza y que resultan tremendamente didácticos para el alumno y que tienen impacto en el rendimiento académico de los estudiantes.

$$P_{ponderado} = \frac{3.1 \cdot 9 + 3.2 \cdot 6 + 3.1 \cdot 5}{9 + 6 + 5} = 3.13$$

Como se trata de tres asignaturas distintas, para comparar los resultados de las encuestas a los profesores, usamos el promedio ponderado que permite agrupar más de una temática (como este caso de tres asignaturas) en una misma evaluación para aumentar la importancia en los resultados parciales y secuencia en total, para luego analizar toda la información como una media aritmética normal. Para este estudio, el valor 3.13 parece ser el valor más representativo de la encuesta aplicada a 20 docentes de distintas especialidades y cantidades, y lo que es mejor, de diferentes modalidades educativas de nuestro país.

Considerando:

Matemática

$$R = 0,51$$

$$r = 0,71$$

$$r = 0,59$$

El valor promedio de esta asignatura en el instrumento del profesor es de 3.2 (ver tabla anterior), y pareciera que tiene mayor efecto en el efecto en el rendimiento académico en el colegio Antupirén con $r = 0.71$ de correlación.

En Lenguaje:

$$R = 0,65$$

$$r = 0,61$$

$$r = 0,76$$

En esta asignatura, con promedio didáctico de 3.2, tiene mayor efecto en el rendimiento académico en el colegio San Francisco de Asís con $r = 0.76$ de correlación.

En Historia:

$$R = 0,82$$

$$r = 0,54$$

$$r = 0,42$$

En esta asignatura, con promedio didáctico de 3.1, tiene mayor efecto en el rendimiento académico en el liceo Insuco con un $r = 0.82$ de correlación.

SOLO USO ACADÉMICO

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

5.1.- Conclusiones a nivel asignatura

En la **especialidad de matemática**, cuya característica propia es el grado de dificultad de comprensión de la misma, a nivel de resolución de problemas, reviste gran importancia desde el ámbito de la metodología didáctica del docente, el presentar los temas con mucha claridad, establecimiento una secuencia de aprendizaje, que permita el logro de los objetivos establecidos. Esta secuencia procura desarrollar las estructuras mentales necesarias para la lógica del razonamiento matemático y su posterior aplicación en talleres y pruebas de esta área. El diseño de actividades que respondan a todas las necesidades del alumnado, tomando en cuenta aprendizajes previos, es otro de los puntos importantes, pues permite realizar los ajustes pertinentes de acuerdo a la información que se va obteniendo.

En relación al alumno, la presentación de la temática particular de la asignatura con claridad es un aspecto valorado por los estudiantes, lo que necesariamente encauza el seguimiento lógico de los conocimientos que se imparten por parte de los docentes, así como también, la forma en que evaluarán los contenidos tratados. Respecto a esto último, el que los docentes, incluyan en sus evaluaciones los contenidos que se hayan tratado en clases, ordena en el accionar del alumno un camino que debe seguir para el logro de lo planteado en el aula. Debido a esto, permite los procesos meta cognitivos adecuados para darse cuenta si va en la dirección correcta, y corregir errores de razonamiento o de procedimientos.

En el caso de la asignatura de matemáticas, esta tiene distintos porcentaje de cumplimiento de los indicadores según el establecimiento, en el caso del INSUCO de Chile, es el establecimiento que genera menor porcentaje de

correlación con un 0,51, lo que implica que no hay una gran interrelación entre las variables, que son el promedio didáctico y el rendimiento académico de los estudiantes, en el caso del San Francisco de Asís, el grado de interrelación entre las variables se encuentra en un 0,59 lo que indica que la didáctica impartida por parte del docente no incide en un alto porcentaje en el rendimiento académico del estudiante, en el caso del Antupirén esto cambia, pues hay una mayor interrelación entre el promedio de la didáctica y el rendimiento académico de los estudiantes, llegando a un 0,71, teniendo un alto nivel de correlación, lo que significa que hay una alta incidencia en los resultados académicos de los estudiantes, viéndose reflejado en el rendimiento académico y las calificaciones de estos.

En la asignatura de Lenguaje es necesario que el proceso enseñanza-aprendizaje sea significativo para el estudiante, considerándola totalidad de este, para así conseguir los objetivos y metas de aprendizaje.

El docente es quien debe manejar la didáctica de su asignatura, el encargado de dominar esta, de modelar su clase para cada uno de los miembros de su curso, debe investigar, adentrarse en ellos, saber un poco más, establecer vínculos, formar redes con sus cercanos, hacerse partícipe de sus necesidades. El docente es quien debe dirigir y acompañar el aprendizaje de los estudiantes, todo esto mediante su trabajo, este debe planificar, diseñar actividades, elaborar instrumentos, crear materiales y métodos, promover instancias de diálogo entre estudiantes, fomentar la resolución de problemas.

Es de suma importancia que los docentes observen, analicen e identifiquen a sus estudiantes, saber y asegurarse si ellos comprenden lo impartido, buscar formas de que lo consigan, no quedarse con lo aprendido en su formación, es necesario ir más allá, actualizarse, aprender, conocer e investigar, buscar día a día la herramienta que permita que los estudiantes desarrollen sus habilidades.

El estudiante quiere que el aprendizaje sea significativo, que le genere emociones en su vida, busca sentirse escuchado, acompañado, comprendido. Sentir que es especial, que la clase se enfoca en ellos, donde es protagonista de esta. El busca la motivación, busca lo nuevo, siempre quiere algo distinto, quiere salir de la clase de antaño, necesita estímulos visuales, auditivos, busca el movimiento, salir del margen ir más allá de las cuatro paredes. El estudiante necesita una didáctica significativa

En el caso de la asignatura de lenguaje, esta tiene distintos porcentaje de cumplimiento de los indicadores, el establecimiento que tiene una menor interrelación, es el Antupirén que tiene un 0,61 lo que implica que no hay una alta correlación, entre la didáctica aplicada por parte del docente y el rendimiento académico del estudiante, en el caso del INSUCO de Chile, la interrelación sube, llegando a una 0.65 lo que implica que las metodologías didácticas impartida por parte de los docentes tiene una mayor correlación, entre las variables, que son el promedio didáctico y el rendimiento académico de los estudiantes, en el caso de San francisco de Asís, este último es el que presenta una mayor correlación entre las variables, lo que implica que logra un aprendizaje significativo por parte de los estudiantes, teniendo una correlación de un 0.76 siendo la más alta de todas, en donde la didáctica aplicada por parte de los docentes de lenguaje en dicho establecimiento, tiene una directa relación con el rendimiento académico tanto individual como colectivo de los estudiantes del establecimiento.

En la **asignatura de historia** tiene como principal característica, el enfoque hacia el estudiante y no hacia el docente, esto pasa a tener un papel prioritario según autores como, Mario Carretero “las Ciencias Sociales en general, y la Historia en particular, tienen un importante papel en la formación de habilidades de pensamiento y en la promoción de las capacidades de aprender a aprender de los estudiantes” (Carretero y

Montero 2008 Enseñanza y aprendizaje de la historia: aspecto cognitivos y culturales). Este nuevo tipo de metodologías utilizadas en las ciencias sociales nos permiten tener un lineamiento de acción en nuestra práctica pedagógica, en donde el estudiante pasa a ser un investigador, planteando, hipótesis, objetivos generales, objetivos específicos, además de analizar distintos tipos de fuentes, en las distintas clases de la asignatura de historia, geografía y ciencias sociales.

En cuanto a la utilización de la didáctica por parte de los docentes, podemos concluir que estos últimos aplican parte de la metodología en los 3 establecimientos en cuestión con sus distintos matices, pero teniendo cosas en común, como la utilización de metodologías innovadoras por parte de los docentes de dichos establecimientos, esto basado en las encuestas realizadas tanto a estudiantes como a docentes, en donde los tres ejes de las encuestas a los docentes, como lo son la planificación del proceso de enseñanza- aprendizaje, la ejecución de los procesos enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, y finalmente el compromiso con el desarrollo profesional, teniendo una alta valoración de los docentes en sus prácticas pedagógicas, estas también son ratificadas por parte de los estudiantes, teniendo como principales falencias, las salidas pedagógicas en el caso del INSUCO de Chile, en el caso del Antupirén de Peñalolén lo más deficitario según los estudiantes es la elaboración de estrategias de evaluación formativa y sumativa que permiten a mis estudiantes valoran el progreso de sus aprendizajes, y finalmente en el caso del San Francisco de Asís, el % más deficitario expresado por los estudiantes es la involucración por parte de los padres en el aprendizaje activo de los estudiantes.

En el caso de la asignatura de Historia, esta tiene distintos porcentaje de cumplimiento de los indicadores, el establecimiento que tiene una mejor correlación entre el rendimiento didáctico el rendimiento académico, es el San Francisco de Asís, alcanzando solo un 0,42 de correlación, lo que

implica que las metodologías didácticas ultimadas por parte de los docentes de historia en dicho establecimiento carecen de significancia para el estudiante, en el caso del Antupirén, la correlación sube a un 0,54 indicando que hay una mayor correlación que el establecimiento anterior, pero todavía no siendo significativa, para concluir que las metodologías de dichos docentes, resultan ser significativas para los docentes, por último el INSUCO de Chile tiene una alta correlación con un 0,82 lo que indica que las metodologías didácticas utilizadas por parte de los docentes de dicho establecimiento, logaron ser significativas para los estudiante, tenido una gran correlación entre las variables en estudio, esto quiere decir, que hay una constante relación entre las metodologías didácticas utilizadas por el docente que se centran en el aprender haciendo y el rendimiento académico de los estudiantes.

5.2.- Conclusiones por objetivos del estudio

Objetivo General y Específicos

Objetivo General:

Determinar la influencia de la didáctica utilizada por los docentes en el rendimiento académico en las asignaturas de Lenguaje, Matemáticas e Historia de los estudiantes de los tres colegios en estudio.

Objetivos Específicos:

- A. Describir los elementos didácticos utilizados por el docente y su implementación en el aula.

Luego de analizar los instrumentos de recopilación de datos, concluimos que dentro de los principales elementos didácticos utilizados por los docentes, considerando a estos como medios o ayudas para facilitar el

aprendizaje de sus estudiantes y en base a la aceptación que estos tenían dentro del estudiantado, encontramos:

El entregar los objetivos de la clase al comienzo de esta, es un elemento de alta aceptación por parte de los estudiantes dentro de los estudiantes de los 3 establecimientos educacionales, destacando en este punto los docentes de la asignatura de matemáticas del colegio Antupirén y los docentes de lenguaje del colegio San Francisco de Asís .

Responder las dudas de los estudiantes durante de la clase es un elemento destacado e implementado por los docentes analizados en esta investigación, principalmente por los docentes de la asignatura de Matemáticas e Historia del liceo INSUCO.

El uso de un lenguaje adecuado y comprensible por el estudiantado, es un elemento didáctico destacable en esta investigación, ya que permite que los estudiantes entiendan y comprendan los contenidos que se les entregan, en este aspecto los docentes de la asignatura de Lenguaje del liceo INSUCO destacan por su implementación en el aula.

La Evaluación en base a de contenidos tratados en clase, es uno de los elementos con mayor aceptación por parte de los estudiantes, lo que se traduce a que es uno de los elementos con mayor utilización por parte de los docentes en las tres asignaturas dentro de los tres establecimientos de estudio.

Las salidas pedagógicas son elementos pedagógicos de gran ayuda en el aprendizaje de los estudiantes, ya que estas permiten complementar los contenidos entregados en el aula con elementos que pueden obtener en museos, parque o lugares de interés para la asignatura. La utilización de este elemento pedagógico no es por parte de todos los docentes, siendo mayormente utilizada por Docentes del colegio San Francisco de Asís de las tres asignaturas en estudio.

Aclarar las dudas de los estudiantes dentro y fuera de la clase, es un elemento pedagógico de gran importancia, ya que permite a los estudiantes resolver sus dudas, pudiendo interiorizar los aprendizajes propuestos por los docentes. Este elemento o disposición de los docentes está presente en los tres establecimientos de estudio, principalmente en la asignatura de Lenguaje.

Las actividades de recuperación y reforzamiento de aprendizajes y contenidos, son elementos didácticos de gran importancia, ya que permiten generar otras instancias de aprendizaje, las que sirven para adquirir contenidos que no pudieron ser integrados en primera instancia. Este elemento didáctico es principalmente implementado por los docentes de Historia del colegio Antupirén y por lo de Lenguaje del colegio San Francisco de Asís.

El tratar los temas de la asignatura son tratados con la debida importancia que le corresponde, las clases se tornan atractivas para los estudiantes, este elemento didáctico o acción didáctica es relevante para los estudiantes, ya que genera motivación, curiosidad y buena disposición a la clases por parte de estos. Los docentes de Lenguaje de los establecimientos INSUCO y Antupirén son los que implementan y utilizan mayormente este elemento.

Reflexionar sobre los contenidos entregados una vez finalizada la clase, además de resolver dudas al respecto de esta, genera en el estudiante la adquisición e interiorización de estos, generando un aprendizaje significativo por parte de estos. Este elemento didáctico es principalmente implementado por los docentes de la asignatura de Historia del colegio Antupirén.

El incluir temas relacionados al barrio, la zona geográfica donde se sitúan o la comunidad donde se encuentran los estudiantes, es un elemento didáctico de gran importancia para estos, ya que les permite hacer partícipe

a su contexto en su aprendizaje. Este elemento didáctico de hacer partícipe al contexto en el aprendizaje es principalmente utilizado por los docentes de Historia del liceo INSUCO y los de la asignatura de Lenguaje del colegio Antupirén.

El uso de recursos audiovisuales durante las clases es un elemento de gran ayuda para facilitar los aprendizajes de los estudiantes, ya que permite apuntar a los diversos estilos de aprendizaje de esto, mantenerlos motivados y participes durante la clase. Este elemento didáctico es principalmente usado por los docentes de Lenguaje del colegio Antupirén y los de Historia del colegio San Francisco de Asís.

- B. Establecer las diferencias didácticas que aplican los docentes en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia de los tres establecimientos en estudio.

Existen diferencias en los elementos didácticos aplicados por los docentes de las tres asignaturas en estudio en sus respectivos establecimientos educacionales, a continuación se observan tres tablas que muestran si se aplican, si se aplican medianamente o si no se aplican los elementos didácticos en los tres establecimientos en estudio :

Docentes Liceo INSUCO	Matemáticas			Lenguaje			Historia		
	Aplica	+/-	No Aplica	Aplica	+/-	No Aplica	Aplica	+/-	No Aplica
Comunicar objetivos de la clase		X			X			X	
Responder dudas	X				X		X		
Usar lenguaje comprensivo		X			X		X		
Explican forma de evaluar	X			X				X	

Incluir contenidos de la clase en la evaluación		X		X				X	
Salidas pedagógicas			X			X			X
Aclarar dudas fuera de la clase		X		X				X	
Realizar actividades de recuperación		X			X			X	
Clases activas y dinámicas			X			X		X	
Motivación al inicio		X				X		X	
Tratar contenidos con debida importancia				X				X	
Reflexión al final de la clase		X				X		X	
Incluir el contexto del estudiante			X		X		X		
Uso material audiovisual		X			X		X		

SOLO USO ACADÉMICO

Docentes Colegio Antupirén	Matemáticas			Lenguaje			Historia		
	Aplica	+/-	No Aplica	Aplica	+/-	No Aplica	Aplica	+/-	No Aplica
Elementos Didácticos	X				X			X	
Comunicar objetivos de la clase	X				X			X	
Responder dudas		X			X				X
Usar lenguaje comprensivo		X			X			X	
Explican forma de evaluar		X		X			X		
Incluir contenidos de la clase en la evaluación	X			X			X		
Salidas pedagógicas		X		X				X	
Aclarar dudas fuera de la clase				X			X		
Realizar actividades de recuperación			X		X		X		
Clases activas y dinámicas			X		X			X	
Motivación al inicio			X		X			X	
Tratar contenidos con debida importancia		X		X				X	
Reflexión al final de la clase		X				X	X	X	
Incluir el contexto del estudiante				X				X	
Uso material audiovisual		X		X				X	

Docentes Colegio San Francisco de Asís	Matemáticas			Lenguaje			Historia		
	Aplica	+/-	No Aplica	Aplica	+/-	No Aplica	Aplica	+/-	No Aplica
Elementos Didácticos		X		X					
Comunicar objetivos de la clase		X		X					
Responder dudas		X			X			X	
Usar lenguaje comprensivo		X			X			X	

Explican forma de evaluar	X			X				X	
Incluir contenidos de la clase en la evaluación	X			X			X		
Salidas pedagógicas	X			X			X		
Aclarar dudas fuera de la clase				X				X	
Realizar actividades de recuperación	X			X				X	
Clases activas y dinámicas			X			X		X	
Motivación al inicio		X				X		X	
Tratar contenidos con debida importancia		X				X		X	
Reflexión al final de la clase			X			X			
Incluir el contexto del estudiante		X				X		X	
Uso material audiovisual		X				X		X	

C. Determinar las diferencias de rendimiento académico que tienen los estudiantes en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia según el tipo de didáctica utilizada por el docente.

Consideramos didáctica significa como la forma en que se va a enseñar el contenido, esta forma debe mantener al estudiante conectado, motivado, consciente y proactivo. Para determinar si existen diferencias en el rendimiento obtenido por los estudiantes dependiendo de la forma en que se les enseñan los contenidos, debemos adentrarnos en los análisis de matemáticos, los cuales nos indican que en el caso de la asignatura de Matemáticas obtenemos que la didáctica empleada por los docentes del colegio Antupirén influye en gran medida de manera positiva en el rendimiento de sus estudiantes, obteniendo mejores resultados, mientras

que el liceo INSUCO y el colegio San Francisco de Asís, la didáctica utilizada por el docente incide en menor medida en el rendimiento académico.

En el caso de la asignatura de Lenguaje los análisis nos permiten concluir que la didáctica empleada por los docentes del colegio San Francisco tiene un fuerte efecto positivo en el rendimiento de los estudiantes, obteniendo altos resultados. En el caso del liceo INSUCO y Antupirén, la didáctica utilizada por el docente también posee un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, pero en menor medida.

Finalmente en la asignatura de Historia, donde observamos que la didáctica aplicada por los docentes del liceo INSUCO, posee un fuerte impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, a su vez la didáctica utilizada por los docentes del colegio Antupirén tiene un efecto moderado positivo en el rendimiento de los estudiantes. Mientras que la didáctica utilizada por los docentes del colegio San Francisco de Asís no generó afectos significativos en el rendimiento de sus estudiantes.

D. Identificar los lineamientos pedagógicos generales que permiten direccionar el desempeño asertivo del docente.

En base a la encuesta realizada a los docentes de los tres establecimientos educacionales, podemos determinar que hay una serie de lineamientos pedagógicos que permiten direccionar un asertivo desempeño por parte de los docentes, los cuales son:

Uno de estos lineamientos es el dominio de la disciplina a enseñar, punto importante, ya que evidencia la preparación de los docentes en su área de desarrollo, manejando a plenitud esta y permitiendo poder transmitir una vasta variedad de conocimientos a sus estudiantes.

Trabajar de forma interdisciplinaria es otro de los lineamientos que identifican un desempeño asertivo por parte de los docentes, este punto permite aunar criterios con los docentes de otras asignaturas, en el caso de nuestra investigación es el trabajo entre la asignatura de Matemáticas, Lenguaje e Historia, el que beneficiaría los aprendizajes de los estudiantes y su influencia en el rendimiento académico.

El considerar las características socioculturales del estudiante al momento de planificar los procesos de enseñanza aprendizaje, incorporando aspectos significativos de la vida de estos, es claramente una acción asertiva por parte del docente, ya que permite a los estudiantes sentirse identificados, considerados e incluidos en los procesos de enseñanza, aumentando la atención, motivación e interés por parte de estos, lo que podría influir en una mejoría en su rendimiento.

Planificar, desarrollar y realizar actividades que respondan a las distintas necesidades del estudiantado, es una acción asertiva por parte del docente, considerando las aulas heterogéneas, donde cada uno de los estudiantes responde de manera distinta a los estímulos, donde la mayoría de estos proviene de diferentes entornos, culturas y contextos, se hace absolutamente necesario y asertivo por parte del docente, el responder a las distintas necesidades de los estudiantes.

La elaboración por parte del docente de secuencias metodológicas destinadas a la obtención de los aprendizajes por parte de todos los estudiantes, considerando las características individuales de cada uno, es un lineamiento que permite direccionar de manera asertiva el desempeño por parte del docente, ya que permite que todos sus estudiantes consigan lograr los objetivos planteados.

La utilización de recursos materiales tecnológicos o audiovisuales, de manera coherente con los objetivos y metas de la signatura, es una acción

que permite determinar un desempeño asertivo por parte del docente, ya que permite acercar los contenidos de la asignatura a todo el estudiantado, sin importar su estilo de aprendizaje o tipo de inteligencia predominante.

La elaboración de diferentes instancias evaluativas corresponde a otro lineamiento pedagógico que direcciona un desempeño asertivo por parte del docente, la evaluación de tipo formativa, permite realizar un seguimiento de los procesos de aprendizaje, mientras que la formativa permite evaluar la finalización de este y si se consiguieron las metas propuestas al momento de la planificación de los aprendizajes.

Utilizar variadas formas de explicar los contenidos o procedimientos a realizar durante la clase, corresponde a un lineamiento que permite direccionar hacia un asertivo desempeño por parte de los docentes. Esta acción de utilizar variadas formas de explicar, ayuda o permite que la totalidad de los estudiantes adquiera los conocimientos necesarios para desarrollar exitosamente la clase, ya que no solo enfoca la explicación a un grupo específico, si no que la heterogeneidad que compone el aula.

Fomentar y favorecer el trabajo colaborativo en los estudiantes, permite que estos puedan trabajar con su par en la búsqueda de los aprendizajes, fomentando el trabajo en equipo, la colaboración y la coevaluación, permitiendo la consecución de logros de manera colaborativa. De esta manera fomentar este tipo de aprendizaje corresponde a un lineamiento hacia el asertivo desempeño docente.

La constante retroalimentación de los aprendizajes por parte del docente, corresponde a otro lineamiento pedagógico que direcciona el asertivo desempeño del docente, ya que permite que los estudiantes reafirmen sus conocimientos, interiorizándolos y transformándolos en aprendizajes significativos, lo que finalmente podría tener un positivo efecto en su rendimiento académico.

La utilización de todos los momentos de la vida escolar con fines pedagógicos por parte del docente, permite un asertivo desempeño profesional por parte de este, ya que durante todo su labor en el establecimiento, este está dispuesto a colaborar con el aprendizaje de sus estudiantes, ya sea realizando actividades pedagógicas fuera del aula, respondiendo interrogantes o escuchando a sus estudiantes.

Analizar constantemente el actuar docente y adecuar este a las necesidades y logros de los estudiantes, corresponde a una acción asertiva del docente, permitiendo modificar procedimientos con el propósito de ayudar a que el estudiantado logre sus metas de manera óptima, permitiendo una interiorización de los aprendizajes y posterior significancia de todos, lo que podría beneficiar el rendimiento académico.

Hacer partícipe a la familia de los estudiantes en el aprendizaje de estos, corresponde a una asertiva acción del docente, ya que permite involucrar al grupo familiar de estos, interiorizando en los aprendizajes de los estudiantes, en los contenidos recibidos, en las evaluaciones realizadas y la consecución de metas y logros, todo esto permite que el aprendizaje sea significativo para estos.

Fomentar el aprendizaje significativo en el estudiantado es parte de los lineamientos que direccionan un desempeño asertivo por parte de los docentes, facilitando que el estudiante este motivado, interesado y que presente una disposición al aprendizaje, todo esto con el propósito que cada estudiante adquiera los aprendizajes, los interiorice y sean significativos para su vida.

5.3.- Conclusiones por problema de investigación

Según el planteamiento de investigación, el rendimiento académico de los estudiantes está relacionado con las metodologías didácticas utilizadas por los docentes, en donde, podemos concluir, que en el INSUCO de Chile, en la asignatura que tenía una mayor correlación de Pearson, es la asignatura de Historia, en donde hay una relación de los promedios obtenidos por los estudiantes y la valoración de estos últimos expuestas en las encuestas, en el San Francisco de Asís, es la asignatura de lenguaje la que presenta una mejor correlación y el Antupirén, de Peñalolén la asignatura que poseía una mayor correlación es la asignatura de Matemáticas, en donde hay una mayor relación con el promedio de los estudiantes y lo expuesto por los estudiantes en los instrumentos de recogida de información.

Con estos datos finales de la investigación, se concluye que el planteamiento inicial de la investigación se cumple, debido a que las metodologías significativas tienen una mayor incidencia en el estudiante, permitiéndole a este último, generar habilidades superiores que le permitan a este, tener un desarrollo integral, por parte del estudiante.

En cuanto al uso de metodologías significativas, los docentes que respondían dudas y que utilizaban innovación en su quehacer pedagógico, tienen mejores rendimientos académico que los que no lo hacían, al momento de interpretar los datos, en los 3 establecimientos de la investigación y en las tres asignaturas en cuestión, con mayor y menor medida, pero manteniendo una constante, en donde el uso del marco de la buena enseñanza pasa a tener un papel prioritario en los docentes.

El marco de la buena enseñanza paso a tener un papel prioritario en la enseñanza- aprendizaje de los estudiantes, en donde se regula la profesión docente y en donde plantea la forma en que los docentes deben realizar su práctica pedagógica, de esta forma se puede concluir que los docentes que

siguen los cuatro dominios del marco de la buena enseñanza que son, dominio A, preparación de la enseñanza, dominio B, creación de un ambiente propicio para el aprendizaje, dominio C, enseñanza para el aprendizaje de todos los estudiantes, dominio D, responsabilidad profesional, estos dominios permiten que los docentes mejoren sus prácticas pedagógicas, y por ende los rendimientos académicos de los estudiantes, es por esta razón que se cumple en su totalidad el planteamiento inicial de la investigación la cual, se preguntaba si el uso de metodologías significativas, tiene una incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes.

5.4.- Conclusiones según hipótesis

Según nuestra hipótesis de estudio: “El uso de la didáctica significativa por parte del docente afecta de manera positiva el desempeño académico en las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje e Historia de los estudiantes de primero medio en los colegios en estudio”, podemos afirmar lo siguiente:

- Los elementos didácticos utilizados por los profesores de las tres asignaturas, conllevan a pensar que el conocimiento de la propia disciplina por parte del docente, constituye un elemento motivador fundamental a la hora de ver en el estudiante, un trabajo que permita el desarrollo de los intereses y habilidades de los mismos. Esto se puede contrastar con los resultados en las encuestas aplicadas a los estudiantes y profesores, donde le asignan un alto valor a la explicación de los conocimientos con la claridad atingente y necesaria, y al dominio de los conocimientos y procedimientos centrales de la disciplina que imparte el docente.

- Otro elemento central tiene que ver con los procesos metodológicos y evaluativos que el docente utiliza y que permite el logro de los objetivos de los estudiantes, dice relación con el diseño de secuencias de aprendizajes, clases activas y más dinámicas, utilización de recursos y materiales necesarios, estrategias de evaluación en concordantes y coherentes con los objetivos y metas propuestas y la utilización correcta de los tres momentos de una clase: inicio – desarrollo – cierre, cada una con sus propias características.
- La significancia de los conocimientos tratados por parte del docente y la valoración que el estudiante le da a estos conocimientos, constituye otro elemento significativo a la hora de fomentar los intereses propios de los estudiantes y que procure el desarrollo de las habilidades cognitivas pertinentes a las exigencias actuales, adaptando estos conocimientos a las necesidades, intereses y habilidades de los educandos, situación que se deduce de lo expuesto en el marco teórico y a las respuestas en los instrumentos de los alumnos y profesores respectivamente.
- La utilización de un lenguaje adecuado y de un lenguaje oral y escrito preciso y pertinente, constituyen estrategias metodológicas asertivas del docente en las tres asignaturas, para fomentar la importancia que el estudiante le asigna a la especialidad que imparte el docente, pues establece las condiciones mínimas necesarias para una clase motivadora y con un profesor motivado, que considere la diversidad y las características de los alumnos, al desarrollar sus clases, en pos del aprendizaje de sus estudiantes, y con efecto marcado en el rendimiento académico de los mismos. Esta acción de parte del docente como facilitador de estrategias de aprendizaje promueve la autonomía del educando en la búsqueda y desarrollo de sus propias habilidades, lo cual permite efectuar una concordancia entre los

argumentos en el marco teórico y los resultados interpretativos de los instrumentos de nuestro estudio.

- La importancia de los instrumentos evaluativos que el docente aplica durante su clase y que procuran indagar el aprendizaje de los estudiantes en todo momento, adecuando la práctica según los logros y avances de sus estudiantes, constituye un elemento didáctico muy importante, a la hora de dar cuenta de los rendimientos académicos de sus educandos. El estudiante asigna gran relevancia a esta práctica docente como un eje principal en su aprendizaje, pues siente que puede alcanzar un buen rendimiento en un ambiente pertinente según sus propios ritmos y diversidad, donde el desarrollo del pensamiento y la resolución de problemas parecen ser objetivos de estas tres disciplinas, que promueven el uso del lenguaje y la autonomía de los estudiantes.
- En relación a los instrumentos, los valores de correlación obtenidos en el capítulo IV, nos llevan a pensar que la construcción de los dos instrumentos que finalmente fueron aplicados tanto a los estudiantes como a profesores estaba muy bien encauzada. Ambos instrumentos establecían preguntas que apuntaban a elementos didácticos, y a saber el quehacer del docente en el todo el proceso de construcción de aprendizajes, desde la planificación, pasando por la ejecución de las prácticas del docente, y hasta los momentos de aplicación de los procesos de evaluación y posterior retroalimentación. Los valores de correlación de Pearson (r), para matemática colegio Antupirén de 0.71; de lenguaje en San Fco. De Asís de 0.76 e historia en el Insuco de 0.82 nos revelan el grado de interrelación entre las variables “promedio didáctica” y rendimiento académico, descrito en el capítulo 4.3 de nuestro estudio.

Los valores anteriores, además de todo el análisis de la didáctica establecida para estas tres disciplinas y desarrolladas en el marco teórico, más el posterior análisis de los resultados de los instrumentos aplicados a profesores y estudiantes, respaldan el hecho que un conjunto de elementos didácticos tienen un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Por tanto, la hipótesis se cumple, según los resultados del estudio.

SOLO USO ACADÉMICO

CAPÍTULO VI: LIMITACIONES Y PROYECCIONES DEL ESTUDIO

6.1.- Limitaciones del estudio

En primer lugar, el tiempo es una de las variables que puede afectar esta investigación, ya que solo se tomó en cuenta los resultados del primer semestre del año 2018, tiempo en que fuimos autorizados por los tres directores de las instituciones de este estudio. Para ello, se concertó una cita con los tres directores en la cual nos explicaron el tiempo del que disponíamos para nuestra investigación. En ese contexto, solicitar que las encuestas sean aplicadas al mismo tiempo para evitar que la información que se obtengan hayan sido comentadas por los alumnos y profesores. Se intentó evitar el mayor sesgo posible para que los resultados sean lo más fidedignos posibles.

En segundo lugar, la información obtenida corresponde a datos numéricos solamente obtenidas de las encuestas aplicadas tanto a los estudiantes como del docente. La encuesta del docente, tenía un pequeño apartado para alguna información adicional al estudio, algún dato de carácter más cualitativo que permita dar mayor interpretación a los resultados obtenidos, no obstante, nadie de los profesores encuestados escribió algo en esa encuesta (ver instrumento del docente).

En tercer lugar, considerar que los dos colegios y liceo pertenecen a contextos sociales distintos, es también una limitante al momento de aplicarles una encuesta, dadas las diversas motivaciones que los encuestados puedan presentar. Por esta razón en el colegio San Francisco de Asís, de sector vulnerable, la encuesta fue aplicada por el profesor jefe del curso encuestado. Ninguno de nosotros como tesista pertenecía a esta institución.

En cuarto lugar, no tuvimos acceso a observar una clase de algún profesor de matemática, lenguaje e historia, como para cruzar información visual con las respuestas de las encuestas tanto de los estudiantes como de los profesores. Hubiese sido un dato grandioso efectuar esa “correlación” y de esta manera, el estudio habría sido de mayor profundidad.

Por último, la encuesta aplicada a los estudiantes, es de tipo escala de Likert, y no permite algún espacio para conocer otras opiniones más cualitativas que nos lleven a un, mejor acercamiento entre la didáctica que utiliza el profesor y su rendimiento, que es justamente el objeto de este estudio. El rendimiento se interpretó solo tomando en cuenta los resultados de las encuestas de los alumnos y los promedios de los mismos en estas tres asignaturas.

6.2.- Proyecciones del estudio

En primer lugar, efectuar un estudio que corrobore la situación académica del estudiante tomando en cuenta el promedio anual obtenido y la didáctica que aplicada por cada uno de los docentes de estas tres asignaturas. Sería la continuación a este estudio que indaga la didáctica significativa de los docentes como factor en el rendimiento de los estudiantes.

En segundo lugar, efectuar reales observaciones de clases en estas tres asignaturas y que permitan verificar que el instrumento aplicado a los docentes se pueda analizar con mayor agudeza, tomando en cuenta los indicadores que el instrumento intenta medir y lo que realmente el profesor realiza al anterior del aula, y que este se pueda contrastar con los resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes. Creemos que esta idea sería

una situación ideal para investigar como tesis de postgrado ya sea de maestría o doctorado.

En tercer lugar, ahondar en la búsqueda de elementos didácticos significativos que el profesor emplea a diario, y verificar su real impacto en el rendimiento académico de los alumnos. Este estudio podría ser del orden más cuantitativo puro, puesto que permite manipular una variable y ver su real impacto en los estudiantes. Si bien existe una descripción de posibles elementos didácticos en cada asignatura y de los posibles efectos que puedan tener en el rendimiento académico de los alumnos, no obstante, donde “ocurre la magia didáctica” es en la sala de clases y no siempre estos aspectos didácticos están definidos al descubierto. A veces son aspectos que son parte de la ocurrencia del momento y que resultan en un acierto durante una clase.

En cuarto lugar, proponer que este estudio se haga también en otras asignaturas ya sea del plano técnico-artístico o del plano diferenciado, esto último, en terceros y cuartos medios. Indagar la didáctica y su efecto en el rendimiento académico, siempre engloba a las asignaturas de corte más tradicional. Estas asignaturas constituyen parte del cúmulo de asignaturas que propenden al desarrollo integral del estudiante y creyendo que no son consideradas en estudios de postgrado.

BIBLIOGRAFÍA:

- Angulo Rasco, J. F. (1994). *¿A qué llamamos currículum? Teoría y Desarrollo del Currículum*, 1-10.
- Apuntes de Clases. Mario Vargas. Postgrado U. Mayor. (2018). Apuntes de Clases de Educación Social y Nuevas Tendencias en Educación.
- Azócar, R., María, J. L., Santibáñez, E., & Sanhueza, G. (2018). Centro de Políticas Públicas UC TEMAS DE LA AGENDA PÚBLICA hacia la [re]inserción social y laboral.
- Biblioteca de Congreso Nacional de Chile. (2018). Biblioteca del Congreso Nacional de Chile - www.leychile.cl - documento generado el 08-Mar-2018.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2017). LEY-21040_24-NOV-2017.
- Book, . (2011). *Didáctica y currículum para el desarrollo profesional docente*. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/268810901>
- Castro, S., & Guzmán De Castro, B. (2005). *Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación The styles of learning in the education and learning: A proposal for its implementation*. Recuperado de http://pcazau.galeon.com/guia_esti07.htmR58-9.qxp15/02/200614:34PAEgina83
- Oficina Internacional de Educación | Unesco ministerio de educación | santiago de chile | agosto de 2004. (2004). la educación chilena en el cambio de siglo: políticas , resultados y desafíos.
- Constitución Política de Chile DL-740_15-DIC-1925. (s. f.). Recuperado de <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=200634>
- Cortés, M. E., Miriam, C., & León, I. (s. f.). *Universidad autónoma del Carmen Colección Material Didáctico 10 Generalidades sobre Metodología de la Investigación*.
- Daniel Salomón Behar Rivero. (2008). *Introducción a la Metodología de la Investigación*.
- DeConceptos.com. (2018). Recuperado de <https://deconceptos.com/ciencias-sociales/curriculo>
- Del, E., Rosero, R., & Andrade, S. (2017). Pedagogía en centros penitenciarios latinoamericanos: Una realidad invisibilizada. *Revista realidad y reflexion*, (45), 77-92.

- Donoso, S. (2004). Reforma y Política Educacional en Chile 1990 -2004: El neoliberalismo en crisis. *Estudios Pedagógicos*, XXXI N°1(1990), 113-135. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052005000100007>.
- Dr. D. Inocencio Vicente Cascón, & Colegio Público Juan García Pérez. (2000). Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico. Recuperado de <https://campus.usal.es/~inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/c17.html>
- extraído de Espacios de identidad de Tadeo da Silva (documento de trabajo 2007). (2001). PERSPECTIVAS CRÍTICAS DEL CURRÍCULUM.
- Hernández Fernández, A. (2011). La didáctica cómo disciplina pedagógica. *La didáctica de las Ciencias*, 1-14.
- Introducción a la Psicología. (s. f.). Estudios correlacionales, 5. Recuperado de <http://www4.ujaen.es/~eramirez/Descargas/tema5>
- León, A. (2007). Qué es la educación. *Educere*, 11(39), 595-604.
- Leonardo Wolk. (2007). *Coaching - El Arte de Soplar Brasas*.
- Luz Estella Buitrago Gómez Lilian Verónica Torres Ross . Mira Hernández Velásquez. (2009). *Tesis de grado*.
- Luz Rodríguez Palmero Centro de Educación Distancia, M. C., Suárez Hdez, P., nº, C., & Cruz de Tenerife, S. (2004). *La teoría del aprendizaje significativo*.
- Mario Fernando Almeida Mejía, Fanny Rubiela Coral Delgado, & Myriam del Socorro Ruiz Calvache. (2014). *Tesis de grado*.
- Metodología de la Investigación -sampieri- 6ta EDICION. (2014).
- Métodos y Diseños de Investigación Cuantitativa. (2015), 39. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2633.9446>
- Mineduc - MBE. (2016). *Propuesta actualización del Marco para la Buena Enseñanza*. Recuperado de <http://www.demcisnes.cl/index/download/iddocumento/41>
- Naciones Unidas. (2015). La declaración universal de los derechos humanos, (c), 1-4. <https://doi.org/10.15713/ins.mmj.3>
- Navarro, R. E. (2003). *El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo* (Vol. 1). Recuperado de <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n2/Edel.pdf>

- Nérici, I. G. (1985). Didáctica. En *Hacia una didáctica general dinámica* (p. 607).
- Ortiz Granja, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophía*. <https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.04>
- Paneque, R. J. (1998). *Metodología de la Investigación Elementos básicos para la investigación clínica*.
- Parra Miranda, V. (s. f.). La didáctica y su impacto en un enfoque por competencias Material elaborado y adaptado por la Profesora.
- Patricia Guerrero, & Universidad Cardenal Raúl Silva Henríquez. (2005). *Estudio de las Resistencias de los Profesores a una Estrategia Para el Desarrollo de la Creatividad en Tres Unidades Educativas*. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282005000100003
- Preparación, D. A., Proceso, D. E. L., Aprendizaje, D. E. E., Sus, E. Y., En, É., Currículum, E. L., ... Enseñanza, P. D. E. (s. f.). Propuesta actualización del Marco para la Buena Enseñanza, 1-82.
- Prieto, I. N. (2003). *Ensayo histórico sobre la Escuela Nacional Unificad*.
- Ramos-Galarza, C. (2015). Imaginarios y Representaciones sociales View project Comunicación, política y medios View project, 10. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/282731622>
- Ricardo, L. A. (1989). Educación y Pedagogía, Enseñanza y Didáctica: diferencias y relaciones.
- Rodríguez, M., & Barcia, M. (2011). Didáctica y currículum para el desarrollo profesional docente., (January 2011).
- Rosa_Maria_Haydee_Assam_Zaragoza. (2014). *Tesis de grado*.
- Sacristán, J. G. (1991). El currículum: una reflexión sobre la práctica. *Ediciones Morata*, 62.
- Sánchez-Teruel, D. (2013). *El coaching pedagógico dentro del sistema educativo: innovando procesos*. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* (Vol. 15).
- Trigueros, V. (2012). «Educación en la actualidad»: Guía de las bases metodológicas e innovadoras para una mejora de la educación . *Guía con las bases metodológicas e investigadoras para una mejora de la educación*, 25. Recuperado de <http://www.eduinnova.es/monografias2010/sep2010/educacion.pdf>

UAH / CIDE. (2012). Procesos de enseñanza – aprendizaje desde la perspectiva de los profesores en Chile.

SITIOGRAFÍA

<http://www.creadess.org/index.php/informate/de-interes/temas-de-interes/17300-conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa> (miércoles 06/sept/2017)

http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/caract_td.htm (JUEVES 07-SEPT-2017)

<http://www.monografias.com/trabajos15/metodos-enseñanza/metodos-enseñanza.shtml> (JUEVES 07-SEPT-2017)

<http://www.monografias.com/trabajos26/liderazgo-pedagogico/liderazgo-pedagogico.shtml> (JUEVES 07-SEPT-2017)

SOLO USO ACADÉMICO

ANEXOS

Anexo 1.- Cuestionario del alumno

Anexo 2.- Cuestionario del profesor

Anexo 3.- Carta presentación a directores

Anexo 4.- Carta presentación y evaluación de cuestionario

Anexo 5.- Validación de instrumentos por especialistas

Anexo 6.- Alfa de Cronbach de los instrumentos

SOLO USO ACADÉMICO



Noviembre de 2018.

ANEXO 1: ENCUESTA PARA ALUMNOS DE PRIMERO MEDIO

Estimado(a) estudiante:

NCESITAMOS Tu opinión acerca de la forma como los profesores organizan, distribuyen, desarrollan y evalúan en las asignaturas de: **Matemática, Lenguaje e Historia**. Esto es muy importante para nuestra investigación educativa QUE SE REALIZA CON EL FIN DE BUSCAR LAS MEJORES ALTERNATIVAS PARA MEJORAR TU RENDIMIENTO.

PARA RESPONDER MARCA CON UNA "X" en el casillero que mejor representa tu opinión considerando la siguiente escala:

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	VALOR
NUNCA	Los profesores NO cumplen con este aspecto	1
RARA VEZ	Los profesores poca veces cumplen con lo señalado	2
LA MAYORÍA DE LAS VECES	Los profesores casi siempre cumplen con lo que se indica	3
SIEMPRE	Los profesores siempre cumplen con lo indicado	4

ASPECTO A EVALUAR DEL PROFESOR		1	2	3	4
1	Entregan el programa de la asignatura.				
2	Presentan los temas con claridad				
3	Comunican claramente los objetivos de cada clase				
4	Responden las dudas de los estudiantes en clase				
5	Usan un lenguaje que yo comprendo.				
6	Explican la forma en que evaluarán los contenidos tratados				
7	En la evaluación incluyen los contenidos que se han tratado en clases.				
8	Realizan salidas pedagógicas como complemento a los contenidos tratados				
9	Escuchan y aclaran las dudas incluso fuera de clase				

10	Realizan actividades de recuperación y reforzamiento con estudiantes que lo necesitan.				
11	Indican normas de comportamiento en clase claras para todos				
12	Son respetados por todos los estudiantes del curso				
13	Realizan clases activas y dinámicas				
14	Realizan una motivación al inicio de la clase, respecto de los contenidos que se van a tratar.				
15	Sus orientaciones son seguidas por todos los estudiantes				
16	Las clases son interesantes porque tratan los contenidos con la debida importancia.				
17	Realizan una reflexión de los contenidos enseñados, al final de la clase.				
18	Desarrollan los temas del programa en el tiempo indicado				
19	Incluyen temas importantes para el barrio, la zona o la comunidad				
20	Utilizan recursos audiovisuales para realizar sus clases.				
21	¿Cuál es tu promedio aproximado (semestral o trimestral)?	MAT	LENG	HIST	

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN



**ANEXO 2: CUESTIONARIO PARA PROFESORES
Primero Medio**

Estimado (a) Profesor (a) de asignatura (señalar con una X):
:

Matemática.	Lenguaje.	Historia

Solicitamos a usted responder esta encuesta que PERMITIRÁ RECOGER INFORMACIÓN SOBRE las estrategias didácticas y metodológicas Y QUE SERÁ UTILIZADA SÓLO CON FINES ACADÉMICOS COMO INSUMO PARA UNA TESIS DE POSTGRADO

Objetivo del instrumento:

Recoger información acerca de los aspectos metodológicos que usted aplica en su asignatura y en este nivel y que resulta importante para el aprendizaje de sus estudiantes.

PARA RESPONDER DEBE MARCA CON UNA "X" en el casillero que mejor representa su opinión considerando la siguiente escala:

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	VALOR
NUNCA	El (la) profesor (a) NO cumple con este aspecto	1
RARA VEZ	El (la) profesor (a) pocas veces cumple con lo señalado	2
LA MAYORÍA DE LAS VECES	El (la) profesor (a) casi siempre cumple con lo que se indica	3
SIEMPRE	El (la) profesor (a) siempre cumple con lo indicado	4

I. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE.

Incluye aquellas condiciones del aula, dinámicas de la clase, acciones y decisiones del docente que pueden apreciarse en ella, y que promueven que los aprendizajes contenidos en el currículum sean logrados por todos los estudiantes en forma oportuna.

INDICADOR		1	2	3	4
1	Domino los conocimientos y procedimientos centrales de la disciplina que enseño.				
2	En la planificación de la enseñanza-aprendizaje incorporo las relaciones que existen entre los conocimientos y procedimientos de mi asignatura con otras disciplinas.				
3	Al planificar las clases considero las características y dificultades más recurrentes que presentan los alumnos en el aprendizaje de la disciplina.				
4	Planifico el proceso de la enseñanza considerando los conocimientos previos y los intereses de los estudiantes				
5	En la planificación de la enseñanza-aprendizaje considero las características socio-culturales de los estudiantes para incorporar aspectos significativos en el aprendizaje.				
6	Diseño actividades de enseñanza-aprendizaje que responden a las distintas necesidades de aprendizaje de sus estudiantes				
7	Elaboro estrategias de enseñanza-aprendizaje coherentes con los objetivos o metas de aprendizaje				
8	Elabora una secuencia de aprendizaje que permite el progreso de todos mis estudiantes hacia el logro de los objetivos o metas				
9	Selecciono recursos materiales y tecnológicos coherentes con la diversidad de sus estudiantes y los objetivos de aprendizaje				
10	Elaboro estrategias de evaluación coherentes con los objetivos o metas de aprendizaje				
11	Elaboro estrategias de evaluación formativa y sumativa que permiten a mis estudiantes valorar el progreso de sus aprendizajes				
12	Creo instancias que promueven la autoevaluación y coevaluación de los/as estudiantes propiciando que monitoreen sus aprendizajes				
Observaciones: (Algo que usted quisiera agregar)					

II. EJECUCIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA PARA EL APRENDIZAJE DE LOS/LAS ESTUDIANTES.

Incluye aquellas condiciones de la clase, acciones y decisiones del docente que pueden apreciarse en el aula, destinadas a lograr un buen aprovechamiento del tiempo para el aprendizaje y la enseñanza. Esto supone apreciar la capacidad del docente para que todos los estudiantes usen el tiempo disponible en un trabajo escolar concentrado y provechoso.

	INDICADOR	SEÑALE CON UNA X			
		1	2	3	4
13	Me aseguro que los/as estudiantes comprendan los objetivos o metas de aprendizaje				
14	Utilizo variadas formas de explicar contenidos o procedimientos				
15	Promuevo la utilización de un lenguaje oral y escrito preciso y pertinente				
16	Trato que el aprendizaje de los/as estudiantes sea significativo				
17	Favorezco el desarrollo de habilidades superiores en mis estudiantes				
18	Fomento el aprendizaje colaborativo entre los/as estudiantes				
19	Aplico variadas estrategias para evaluar los aprendizajes de mis estudiantes				
20	Retroalimento constantemente los contenidos tratados para que mis estudiantes mejoren sus aprendizajes				
21	Realizo los ajustes en lo planificado de acuerdo con el avance e información que obtengo en las clases sobre el aprendizaje de mis estudiantes				
22	Aplico rutinas y procedimientos para un uso eficiente del tiempo en la clase				
23	Flexibilizo el tiempo de acuerdo con las necesidades de aprendizaje de mis estudiantes				
24	Utilizo todos los momentos de la vida escolar con fines pedagógicos				
	Observaciones: (Algo que usted quisiera agregar)				

III. COMPROMISO CON EL DESARROLLO PROFESIONAL.

Los elementos que componen este dominio están asociados al compromiso profesional, de los docente, en cuanto a contribuir a que todos/as los/as estudiantes aprendan. Los profesores reflexionan sistemáticamente sobre su quehacer docente y lo modifica, lo que contribuye a garantizar una educación de calidad para todos/as los/as estudiantes. su compromiso como docente implica evaluar el efecto que producen sus estrategias de trabajo en los logros de aprendizaje de sus estudiantes

	INDICADOR	SEÑALE CON UNA X			
		1	2	3	4
25	Analizo críticamente mi práctica y la adecúo, considerando los logros de aprendizaje de mis estudiantes				
26	Reconozco mis fortalezas y debilidades profesionales				
27	Trato de mantenerme actualizado/a y en constante desarrollo profesional				
28	Trabajo en forma colaborativa con mis pares y otros/as profesionales en torno a aspectos propios del quehacer de la escuela				
29	Contribuyo a involucrar a las familias en actividades de aprendizaje de mis estudiantes				
30	Recurso a las redes de apoyo de la comunidad educativa para abordar necesidades y potenciar fortalezas de mis estudiantes				
31	Analizo críticamente los documentos nacionales en torno a educación y los incorporo en mi práctica educativa cuando corresponde.				
32	Conozco el proyecto educativo institucional y las normas de funcionamiento del establecimiento, aportando a su implementación en la asignatura de aprendizaje en que me desempeño.				
33	Comparto y practico el marco valórico que define el proyecto educativo institucional y lo promuevo permanentemente entre mis alumnos				
34	Contribuyo en la generación de un trabajo responsable a nivel de su equipo docente y de su establecimiento				
	Observaciones: (Algo que usted quisiera agregar)				

¡Muchas gracias por su colaboración!



Universidad Mayor
Postgrado en Educación
2018

Insuco de Chile
Colegio ANTUPIRÉN de Peñalolén
Colegio San Francisco de Asís de Belén Educa

ANEXO 3: CARTA DE PRESENTACIÓN Y SOLICITUD DE APLICACIÓN DE ENCUESTA PARA ESTUDIO DE POSTGRADO

DE: Patricio Alex Valenzuela Salinas
Rut N°: 09.525.541-8
Estudiante Postgrado Universidad Mayor
Magister Currículum y Evaluación

PARA: DIRECTORA COLEGIO

Estimada Directora:

Junto con saludarle me dirijo a usted con la finalidad de solicitar autorización para realizar una encuesta en su establecimiento educacional con el propósito de recabar información mediante la aplicación de encuestas anónimas, a los profesores sobre el proceso didáctico que realizan en primer y segundo medio, y a los alumnos de los mismos cursos para conocer la percepción que tienen sobre este proceso.

La información que se obtenga será utilizada exclusivamente con fines académicos, ya que es requerida para responder

al desarrollo de la tesis para optar al grado de magíster en currículum y evaluación de la universidad mayor, cuyo título es “**la didáctica significativa del docente como factor de mejoramiento en el resultado académico de sus alumnos**”, como un aspecto importante del aprendizaje significativo de los estudiantes, y; consecuentemente, de la calidad educativa.

El estudio, contribuirá además, a fortalecer y superar las debilidades que puedan presentar los profesores del colegio (o escuela) en el ámbito pedagógico y metodológico de sus clases y como los estudiantes puedan verse beneficiados en esta tarea.

Agradeciendo de ante mano su valiosa colaboración, le saluda atentamente,

Patricio Valenzuela Salinas
Profesor de Educación Media en Matemática

Rut N°: 09.525.541 - 8

SANTIAGO, Octubre 2018.



Universidad Mayor
Postgrado en Educación
2018

Insuco de Chile
Colegio ANTUPIRÉN de Peñalolén
Colegio San Francisco de Asís de Belén Educa

ANEXO 4 : CARTA DE SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DEL ALUMNO Y PROFESOR PARA ESTUDIO DE POSTGRADO

DE: Patricio Valenzuela Salinas
Estudiante Postgrado Universidad Mayor
Magister Currículum y Evaluación

PARA VALIDADOR:

Estimado (a) validador (a):

Junto con saludarle me dirijo a usted con la finalidad de solicitarle tenga a bien poder revisar los instrumentos que se adjuntan para para realizar una encuesta en tres establecimientos educacionales, con el propósito de recabar información del proceso didáctico de los profesores de primero medio, y como lo aprecian los alumnos este proceso al interior del aula.

Dicha encuesta tiene por objeto responder al planteamiento de la Tesis para Magíster en Currículum y Evaluación en cuánto a la “didáctica significativa del docente como factor de mejoramiento en el resultado académico de sus alumnos”, como un aspecto importante en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

El estudio, contribuirá a fortalecer y superar las debilidades que puedan presentar los profesores en el aspecto pedagógico y

metodológico de sus clases y como los estudiantes puedan verse beneficiados en esta tarea. Los resultados que arroje el instrumento tendrán la categoría de “confidenciales”.

Agradecida de su gestión le saluda atentamente,

Patricio Valenzuela Salinas
Profesor de Educación Media en Matemática

Rut N°: 09.525.541 - 8

Octubre 2018

SOLO USO ACADÉMICO

EVALUACIÓN DE CUESTIONARIO

La siguiente evaluación tiene por objetivo validar el cuestionario que es el instrumento que permitirá recoger la información referida a **la didáctica significativa del docente como factor de mejoramiento en el rendimiento académico de sus alumnos**, que realizan los docentes en el desarrollo de su labor pedagógica en sus establecimientos.

Se solicita leer detenidamente el instrumento y luego contestar la lista de cotejo.

Se agradece la colaboración, disponibilidad y aportes.

LISTA DE COTEJO

Nº	PREGUNTAS	SI	NO
1.-	Las preguntas se entienden fácilmente		
	Observación.		
2.-	La cantidad de preguntas encierra el contenido del tema		
	Observación.		
3.-	¿Hay preguntas fuera de contexto?		
	Observación.		
4.-	¿Hay preguntas difíciles en su comprensión?		
	Observación.		

5.-	¿Es adecuada la presentación del cuestionario?		
	Observación.		
6.-	¿Las alternativas de respuestas son las adecuadas?		
	Observación.		

Observaciones generales – comentarios y/o sugerencias:.....

.....

SOLO USO ACADÉMICO

ANEXO 5: VALIDACIÓN DE CUESTIONARIOS

ESTIMADO PROFESOR: Braulio Orlando Tamayo Gutiérrez

Como profesional de la educación, solicito a usted su colaboración en cuanto a validar las encuestas que se adjuntan, instrumentos que permitirán recoger información sobre **“la didáctica significativa del docente como factor de mejoramiento en el rendimiento académico de sus alumnos”**, que realizan los docentes en el desarrollo de su labor pedagógica en sus establecimientos. Una de las encuestas está dirigida a los profesores de primero y segundo medio de distintos establecimientos educacionales, la otra, está dirigida a los estudiantes de los mismos cursos de los mismos colegios.

Como una guía que orienta la validación de los instrumentos nos interesa particularmente, su visión crítica respecto a la estructura, calidad y cantidad de las afirmaciones que incluyen cada uno de los instrumentos indicados, los que detallamos en la siguiente pauta:

PAUTA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTAS

Nº	PREGUNTAS	SI	NO. Se sugiere lo siguiente:
1.-	La cantidad de preguntas permite recoger la información requerida		
2.-	La diagramación del cuestionario es adecuada		
3.-	Las alternativas de respuestas son las adecuadas.		

4.-	El vocabulario empleado es acorde a la población objetivo-considerada.		
5.-	Los indicadores seleccionados permiten recoger la información que se requiere.		
6.-	La secuencia de las afirmaciones presenta el orden lógico necesario		

Observaciones generales – comentarios y/o sugerencias:.....

.....

Noviembre 2018

 Firma del docente revisor

Braulio Tamayo Gutiérrez

Rut. 11.396.136_8

Profesor de Castellano

Magister en Educación, mención en Currículum y Evaluación.

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIOS

ESTIMADO PROFESOR: Mario Sepúlveda Garrido.

Como profesional de la educación, solicito a usted su colaboración en cuanto a validar las encuestas que se adjuntan, instrumentos que permitirán recoger información sobre **“la didáctica significativa del docente como factor de mejoramiento en el rendimiento académico de sus alumnos”**, que realizan los docentes en el desarrollo de su labor pedagógica en sus establecimientos. Una de las encuestas está dirigida a los profesores de primero y segundo medio de distintos establecimientos educacionales, la otra, está dirigida a los estudiantes de los mismos cursos de los mismos colegios.

Como una guía que orienta la validación de los instrumentos nos interesa particularmente, su visión crítica respecto a la estructura, calidad y cantidad de las afirmaciones que incluyen cada uno de los instrumentos indicados, los que detallamos en la siguiente pauta:

PAUTA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTAS

Nº	PREGUNTAS	SI	NO. Se sugiere lo siguiente:
1.-	La cantidad de preguntas permite recoger la información requerida		
2.-	La diagramación del cuestionario es adecuada		
3.-	Las alternativas de respuestas son las adecuadas.		

4.-	El vocabulario empleado es acorde a la población objetivo considerada.		
5.-	Los indicadores seleccionados permiten recoger la información que se requiere.		
6.-	La secuencia de las afirmaciones presenta el orden lógico necesario		

Observaciones generales – comentarios y/o sugerencias:.....

.....

.....

.....

.....

Noviembre 2018

Firma del docente revisor.

Mario Sepúlveda Garrido.

Rut. 7.558.215-3.

Administrador de Empresas.

Magister en Dirección y Gestión Educacional.

Master en Dirección y Gestión Educacional.

.VALIDACIÓN DE CUESTIONARIOS

ESTIMADO PROFESOR: Mario Antonio Romero Araneda.

Como profesional de la educación, solicito a usted su colaboración en cuanto a validar las encuestas que se adjuntan, instrumentos que permitirán recoger información sobre **“la didáctica significativa del docente como factor de mejoramiento en el rendimiento académico de sus alumnos”**, que realizan los docentes en el desarrollo de su labor pedagógica en sus establecimientos. Una de las encuestas está dirigida a los profesores de primero y segundo medio de distintos establecimientos educacionales, la otra, está dirigida a los estudiantes de los mismos cursos de los mismos colegios.

Como una guía que orienta la validación de los instrumentos nos interesa particularmente, su visión crítica respecto a la estructura, calidad y cantidad de las afirmaciones que incluyen cada uno de los instrumentos indicados, los que detallamos en la siguiente pauta:

PAUTA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTAS

Nº	PREGUNTAS	SI	NO. Se sugiere lo siguiente:
1.-	La cantidad de preguntas permite recoger la información requerida		
2.-	La diagramación del cuestionario es adecuada		
3.-	Las alternativas de respuestas son las adecuadas.		

4.-	El vocabulario empleado es acorde a la población objetivo considerada.		
5.-	Los indicadores seleccionados permiten recoger la información que se requiere.		
6.-	La secuencia de las afirmaciones presenta el orden lógico necesario		

Observaciones generales – comentarios y/o sugerencias:.....

.....

.....

.....

.....

Noviembre 2018

Firma del docente revisor

Mario Romero Araneda

Rut. 12.688.461-3

Profesor de Historia, Geografía y C. Sociales.

Magister en Educación, mención en Currículum y Evaluación.

Carta de presentación a docentes a encuestar:

Estimado(a) Profesor(a):

Me encuentro realizando una investigación en establecimientos de comunas de Santiago referida a “la didáctica significativa del docente como factor de mejoramiento en el rendimiento académico de los alumnos”, en el trabajo que realizan los docentes en el aula, y como aprecian estos aspectos los propios alumnos.

Para obtener la información requerida necesito de su ayuda en el sentido de contestar en relación a los tópicos que se consultan en las siguientes hojas.

Su establecimiento forma parte de la muestra y sus respuestas serán confidenciales las que tendrán un uso netamente científico.

Agradeciendo su colaboración.

Atentamente,

Patricio Valenzuela Salinas

Candidato a Magister en Currículum y Evaluación

Universidad Mayor

SANTIAGO, octubre del 2018



VALIDACIÓN DE CUESTIONARIOS

ESTIMADO PROFESOR (A):

Como profesional de la educación, solicito a usted su colaboración en cuanto a validar las encuestas que se adjuntan, instrumentos que permitirán recoger información sobre **“la didáctica significativa del docente como factor de mejoramiento en el rendimiento académico de sus alumnos”**, que realizan los docentes en el desarrollo de su labor pedagógica en sus establecimientos. Una de las encuestas está dirigida a los profesores de primero y segundo medio de distintos establecimientos educacionales, la otra, está dirigida a los estudiantes de los mismos cursos de los mismos colegios.

Como una guía que orienta la validación de los instrumentos nos interesa particularmente, su visión crítica respecto a la estructura, calidad y cantidad de las afirmaciones que incluyen cada uno de los instrumentos indicados, los que detallamos en la siguiente pauta:

PAUTA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTAS

Nº	PREGUNTAS	SI	NO. Se sugiere lo siguiente:
1.-	La cantidad de preguntas permite recoger la información requerida		
2.-	La diagramación del cuestionario es adecuada		
3.-	Las alternativas de respuestas son las adecuadas.		
4.-	El vocabulario empleado es acorde a la población objetivo considerada.		
5.-	Los indicadores seleccionados permiten recoger la información que se requiere.		
6.-	La secuencia de las afirmaciones presenta el orden lógico necesario		

Observaciones generales – comentarios y/o sugerencias:.....

.....

.....

.....

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

Noviembre 2018

SOLO USO ACADÉMICO

ANEXO 6: ALFA DE CRONBACH Instrumento del alumno

	item 1	item 2	item 3	item 4	item 5	item 6	item 7	item 8	item 9	item 10	item 11	item 12	item 13	item 14	item 15	item 16	item 17	item 18	item 19	item 20	Suma	
1	4	2	3	4	3	2	3	4	4	2	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4	62	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40
3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	65
4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	1	2	3	1	4	3	4	4	4	1	4	66	
5	2	3	2	2	3	2	3	1	1	2	3	3	2	2	2	2	1	2	1	3	42	
6	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	71	
7	4	3	4	4	4	4	4	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	55	
8	4	3	4	4	4	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	1	3	2	3	51	
9	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	3	3	1	2	55	
10	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58	
11	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56	
12	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	4	54	
13	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	1	4	55	
14	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	1	65	
15	2	3	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	33	
16	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69	
17	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65	
18	3	4	4	3	3	4	2	1	4	1	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	61	
19	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	3	4	3	1	4	1	63	
20	3	2	2	1	1	2	3	1	1	1	4	2	1	1	2	1	2	3	3	3	39	
21	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58	
22	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56	
23	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	4	54	

24	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	1	4	55
25	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	1	65
26	2	3	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	33
27	4	3	4	4	4	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	1	3	2	3	51
28	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	3	3	1	2	55
29	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58
30	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56
31	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	4	54
32	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	1	4	55
33	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	1	65
34	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
35	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
36	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
37	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
38	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
39	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
40	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
41	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
42	4	3	4	4	4	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	1	3	2	3	51
43	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	3	3	1	2	55
44	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58
45	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56
46	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
47	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
48	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	1	65
49	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65

50	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
51	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
52	4	3	4	4	4	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	1	3	2	3	51
53	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	3	3	1	2	55
54	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58
55	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56
56	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
57	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
58	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	1	65
59	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
60	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
61	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	68
62	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
63	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
64	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
65	4	1	2	4	4	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	1	3	2	3	47
66	4	1	2	4	4	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	3	3	1	2	50
67	4	1	3	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	55
68	4	1	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	54
69	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	1	1	3	3	3	3	1	2	54
70	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	60
71	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	57
72	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	54
73	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	55
74	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	4	4	3	3	2	4	4	4	1	59
75	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	60

76	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	67
77	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	65
78	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
79	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	65
80	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	67
81	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	1	1	3	3	3	3	1	2	54
82	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	45
83	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	49
84	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	61
85	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	58
86	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	1	67
87	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	65
88	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
89	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
90	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	63
91	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
92	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	63
93	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	67
94	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	65
95	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	52
96	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	57
97	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	59
98	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	4	2	1	1	3	3	3	3	1	2	49
99	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	51
100	2	3	2	2	3	2	3	1	1	2	3	3	2	2	2	2	1	2	1	3	42
101	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	71

102	4	3	4	4	4	4	4	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	55
103	4	3	4	4	4	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	1	3	2	3	51
104	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	3	3	1	2	55
105	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58
106	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56
107	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	4	54
108	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	1	4	55
109	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	1	65
110	2	3	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	33
111	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
112	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	65
113	3	4	4	3	3	4	2	1	4	1	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	61
114	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	3	4	3	1	4	1	63
115	3	2	2	1	1	2	3	1	1	1	4	2	1	1	2	1	2	3	3	3	39
116	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58
117	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56
118	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	4	54
119	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	1	4	55
120	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	1	65
121	2	3	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	33
122	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	61
123	1	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	65
124	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	63
125	1	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	50
126	1	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	55
127	1	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	57

128	1	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	4	2	1	1	3	3	3	3	1	48
129	1	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	2	3	3	3	1	3	1	48
130	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65	
131	3	4	4	3	3	4	2	1	4	1	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	61
132	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	3	4	3	1	4	1	63
133	3	2	2	1	1	2	3	1	1	1	4	2	1	1	2	1	2	3	3	3	39
134	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58
135	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	69
136	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	65
137	3	4	4	3	3	4	2	1	4	1	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	61
138	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	3	4	3	1	4	1	63
139	3	2	2	1	1	2	3	1	1	1	4	2	1	1	2	1	2	3	3	3	39
140	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58
141	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56
142	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	4	54
143	3	4	4	4	4	4	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	4	2	54
144	3	4	4	4	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	1	3	2	3	2	49
145	4	4	4	4	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	3	3	1	3	4	56
146	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	3	3	56
147	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	3	4	55
148	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	4	3	53
149	3	4	3	3	4	4	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	1	4	2	53
150	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	3	2	65
151	3	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	4	3	36
152	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	68
153	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	63

154	4	4	3	3	4	2	1	4	1	3	4	3	3	3	3	4	3	2	1	1	56
155	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	3	4	3	1	4	2	1	61
156	2	2	1	1	2	3	1	1	1	4	2	1	1	2	1	2	3	3	2	2	37
157	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	3	2	55
158	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	3	2	53
159	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	2	3	51
160	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	63
161	4	4	3	3	4	2	1	4	1	3	4	3	3	3	3	4	3	2	1	1	56
162	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	3	4	3	1	4	2	1	61
163	2	2	1	1	2	3	1	1	1	4	2	1	1	2	1	2	3	3	2	2	37
164	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	3	2	55
165	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	3	2	53
166	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	2	3	51
167	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58
168	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56
169	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	4	54
170	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	1	4	55
171	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	1	65
172	2	3	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	33
173	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	61
174	3	4	4	3	3	4	2	1	4	1	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	61
175	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	3	4	3	1	4	1	63
176	3	2	2	1	1	2	3	1	1	1	4	2	1	1	2	1	2	3	3	3	39
177	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58
178	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56
179	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	4	54

180	3	4	4	4	4	4	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	4	2	54
181	3	4	4	4	4	4	1	2	1	2	1	1	1	3	3	1	3	2	3	2	49
182	4	4	4	4	4	4	1	2	1	4	2	1	1	3	3	3	3	1	3	4	56
183	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	3	3	56
184	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	3	4	55
185	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	3	2	53
186	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	2	3	51
187	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	63
188	4	4	3	3	4	2	1	4	1	3	4	3	3	3	3	4	3	2	1	1	56
189	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	3	4	3	1	4	2	1	61
190	2	2	1	1	2	3	1	1	1	4	2	1	1	2	1	2	3	3	2	2	37
191	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	3	2	55
192	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	3	2	53
193	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	2	3	51
194	4	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	1	4	58
195	4	3	3	4	3	4	4	1	3	1	4	3	2	1	3	3	2	3	1	4	56
196	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	2	3	2	1	3	3	2	3	1	4	54
197	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	1	4	55
198	4	3	4	3	3	4	4	1	3	1	1	2	3	3	3	3	2	3	1	4	55
199	4	2	3	4	2	4	3	1	3	3	4	3	2	2	4	2	2	4	4	4	60
200	2	2	3	3	4	4	3	1	2	1	4	2	4	3	1	3	2	1	4	4	53
Varianza	0,738	0,472	0,795	0,714	0,834	0,613	1,212	1,281	0,995	1,259	0,608	0,776	0,852	1,021	0,356	0,694	0,826	0,908	1,436	0,997	

K = 20

$\sum VI =$
17,386

VT 71,3507

seccion 1 1,05263

sección 2 0,75633

absoluto
S2 0,75633

$\alpha =$ 0,79614

SOLO USO ACADÉMICO

Instrumento del profesor (tomando en cuenta los 20 profesores)

N°	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18
1	4	3	4	3	1	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	3
2	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	2	1	2	3	4	3	4
3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4
4	4	3	4	3	1	3	2	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	3
5	4	3	2	3	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	2	1
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3	3	3	3	3
7	4	3	2	3	4	3	4	3	1	2	3	4	3	2	2	4	4	4
8	3	4	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	2	2	2	4	3	4
9	4	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	2	2	3	4	4
10	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	2	2	4	4	4
11	4	4	3	4	3	4	4	3	2	2	1	4	4	4	4	4	4	3
12	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	2	1
13	3	2	4	4	4	3	2	1	4	4	4	2	3	3	2	1	4	4
14	4	3	4	3	2	1	3	2	4	4	4	4	2	4	3	3	1	4
15	4	4	2	1	4	3	4	2	1	4	4	4	3	4	4	3	2	4
16	4	3	1	3	4	3	4	4	4	2	1	3	4	4	3	4	3	4
17	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
18	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4
19	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	4
20	4	4	4	4	3	3	3	3	3	1	1	3	4	3	3	1	3	1

Var 0,3026 0,3579 1,0816 0,5895 0,9763 0,5132 0,6421 0,8289 1,0395 0,8921 1,2211 0,6605 0,8421 0,6605 0,5763 0,8842 0,8289 1,1684

N°	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31	Item 32	Item 33	Item 34	Suma
1	2	1	1	1	3	3	4	3	3	3	1	2	2	2	4	4	99
2	3	4	3	3	3	1	4	4	4	4	2	3	4	3	1	3	105
3	2	2	1	1	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	1	106
4	2	1	1	1	3	3	4	3	3	3	1	2	2	2	4	4	98
5	2	1	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	2	109
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	125
7	1	1	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	1	2	3	100
8	4	4	3	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4	113
9	4	4	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	4	4	3	4	107
10	4	4	3	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	4	4	4	116
11	2	2	1	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	1	4	109
12	3	3	3	4	4	4	1	2	3	4	4	3	3	4	4	4	112
13	4	4	2	4	3	4	3	4	3	4	4	4	1	3	1	4	106
14	4	4	4	1	1	3	4	3	4	3	1	4	4	4	4	4	107
15	2	4	4	4	4	2	1	4	4	4	3	4	3	4	1	2	107
16	1	1	2	4	4	4	2	1	1	3	4	4	4	3	4	4	104
17	3	3	2	2	3	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	100
18	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	125
19	2	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	113
20	3	4	3	3	4	3	3	1	3	2	1	3	4	4	2	4	98
Var	1,1158	1,7132	1,1868	1,2526	0,5895	0,9368	1,1579	0,9342	0,5553	0,3579	1,4184	0,4632	0,7868	0,8	1,5237	0,7868	

K = 34

$$\sum VI = 29,6447368$$

$$VT = 60,7868421$$

$$\text{seccion 1} = 1,03030303$$

$$\text{sección 2} = 0,51231655$$

$$\text{absoluto S2} = 0,51231655$$

$$\alpha = 0,52784129$$

SOLO USO ACADÉMICO

ANEXO 5: AUTORIZACIÓN DIRECTORES EE

SOLO USO ACADÉMICO