

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

FACULTAD DE EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA EN MATEMÁTICA



PERCEPCIÓN DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA EN MATEMÁTICA ACERCA DE LA RELACIÓN DESERCIÓN ESCOLAR Y VARIABLES DE LA ADOLESCENCIA EN ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA MEDIA DE LICEOS MUNICIPALIZADOS DE LA REGIÓN DEL BIO BÍO Y LA ARAUCANÍA

Seminario de investigación para optar al Grado Académico de Licenciado en Educación

Profesora Guía: Patricia Isilda Contreras Sanzana

Estudiantes: Jorge Esteban Faundes Betanzo
Nicolás Alexis Henríquez Venegas
Franchesca Arlynes Quezada Méndez
Javier Andrés Sandoval Burgos
Jeyssel Alejandra Sepúlveda Castro
Soledad Andrea Yáñez Méndez

CONCEPCIÓN, AGOSTO DE 2022

AGRADECIMIENTOS

“Dime algo y lo olvidaré. Enséñame algo y lo recordaré, Hazme hacer algo y lo aprenderé”

Agradecemos a Dios, primeramente, por cada etapa que tuvimos que enfrentar para llegar aquí, y por poner personas tan valiosas que ayudaron a que esto fuera posible; Compañeros, amigos, familia, docentes, entre otros.

TABLA DE CONTENIDOS

Pág.

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Planteamiento del problema	5
1.2 Formulación del problema	5
1.2.1 Pregunta de investigación	5
1.2.2 Supuesto de investigación	5
1.2.3 Objetivo general	6
1.2.4 Objetivos específicos	6
1.3 Variables de investigación	6
1.4 Justificación del estudio	7
1.5 Delimitación del problema	8
1.6 Factibilidad de la investigación	8
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	10
2.1 La educación en Chile	11
2.1.1 Educación	11
2.1.2 Principales hitos en las últimas décadas de la Educación en Chile	11
2.1.3 Contexto actual de la Educación en Chile	12
2.1.4 El Derecho a la Educación	13
2.2 Pedagogía en Educación Media en Matemática	13
2.2.1 Bases curriculares	13
2.2.2 Enfoque de la asignatura	14
2.2.3 Estructura curricular matemática	15
2.3 Rol del Profesor de Matemática	16
2.3.1 Rol docente	16
2.3.2 Competencia que enfrenta el profesor	17
2.3.3 Rol del profesor de Matemática	18
2.4 Variables de la Adolescencia	18
2.4.1 Concepto y características	18
2.4.2 El impacto que tienen los movimientos y situaciones sociales en los Adolescentes	20
2.4.3 Salud mental del Adolescente de enseñanza media en la actualidad	21

2.5	Deserción Escolar	22
2.5.1	Concepto de Deserción Escolar	22
2.5.2	Factores que llevan a la Deserción Escolar	22
2.5.3	Consecuencias de la Deserción Escolar en Chile	24
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO		26
3.1	Descripción y justificación del tipo y diseño de estudio	27
3.2	Informantes claves	27
3.2.1	Criterio de selección – unificación	27
3.2.2	Características de los informantes	28
3.3	Descripción recogida de información	30
3.3.1	Descripción de las dimensiones del estudio	30
3.4	Confiabilidad y validez de la entrevista	30
3.5	Elaboración de la pauta de la entrevista	31
3.5.1	Desarrollo de la entrevista	33
3.5.2	Técnica de recolección de datos	33
3.5.3	Fase análisis de los datos	33
3.5.4	Reducción de datos	33
3.6	Disposición y transformación de datos	36
3.7	Obtención de resultados y conclusiones	36
3.8	Triangulación	36
CAPÍTULO IV RESULTADOS		38
CAPÍTULO V DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN		84
5.1	Discusión	85
5.1.1	Categoría de análisis: Deserción escolar	85
5.1.2	Categoría de análisis: Factores favorecedores de la deserción	85
5.1.3	Categoría de análisis: Motivación en el aula	87
5.1.4	Categoría de análisis: Etapa evolutiva de la adolescencia	88
5.1.5	Categoría de análisis: Variables personales	89
5.1.6	Categoría de análisis: Contexto institución educacional	90
5.2	Conclusiones	91
CAPÍTULO VI PROYECCIONES Y LIMITACIONES		94
6.1	Proyecciones	95

6.2	Limitaciones	95
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	97
	ANEXOS	107

RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo describir la percepción que poseen los profesores de Enseñanza Media en Matemática sobre la deserción escolar y variables de la adolescencia en liceos municipalizados de la Región del Biobío y la Araucanía. Para ello se utilizó un enfoque cualitativo mediante una entrevista semiestructurada sobre la deserción escolar y variables de la adolescencia, cuyos resultados, fueron clasificados en distintas categorías y subcategorías que, evidenciaron, opiniones análogas entre los informantes, tales como, el concepto de la deserción escolar, sus respectivos factores, entre otras. Por otra parte, se observó una deficiencia en la preparación pedagógica de las universidades para realizar no solo el trabajo de compartir el conocimiento, sino también el de formar profesionales, además, de la falta de protocolos efectivos en los establecimientos.

Palabras claves: adolescencia, deserción escolar, educación media, pedagogía en matemática, percepción docente.

INTRODUCCIÓN

La deserción escolar y las variables de la adolescencia en el ámbito educativo, hoy en día se han transformado en temas relevantes cuando se habla del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así, varios autores (Gaviria y Uribe, 2006; García et al., 2007; Van, 2012) plantean las impactantes consecuencias o repercusiones que trae consigo el abandonar tempranamente el sistema educacional, además, de señalar, que quienes lo hacen, son adolescentes que, por estar en esta etapa de cambios físicos, hormonales y psicológicos, los llevan a cometer errores que podrían acabar siendo irreversibles.

Temas tan sensibles como estos en educación, muchas veces, suelen ser abordados por ciertos especialistas en la institución educativa (orientadores, psicólogos, asistentes de la educación), por lo que, los docentes de plan general, como los profesores de matemática, suelen pasar por alto estos temas, ya que, carecen de las competencias que poseen sus colegas, pues, se centran mayoritariamente en su rol disciplinar.

En este sentido, el tema socioemocional que está vinculado tanto a la deserción escolar como a los adolescentes, en los liceos, suele ocupar un lugar secundario, debido a que se prioriza el desarrollo del conocimiento, habilidades y actitudes asociadas al cumplimiento del currículum y al rendimiento escolar.

En consecuencia, hoy en día existe un importante número de estudiantes que están pasando por esta situación a los cuales hay que apoyar y guiar oportunamente, por lo que se hace necesario que todos los profesores de disciplina se hagan partícipe de esta problemática adquiriendo un compromiso ético – pedagógico hacia sus alumnos, considerando además, que ello pueda requerir de una capacitación adicional sobre los temas ya mencionados.

A su vez, es importante mencionar a Rivas (2005) quien relaciona la educación matemática como un factor de deserción escolar, generado por el miedo a la asignatura en experiencias traumáticas en una edad escolar temprana, y que, con el tiempo, el sentimiento traspasa otras asignaturas, condicionando su capacidad cognitiva y deteniendo su proceso enseñanza-aprendizaje.

Es por esto, que este estudio se desarrolló para identificar la percepción que tienen los profesores de Pedagogía en Matemática en relación con la deserción escolar y las variables de la adolescencia de los estudiantes de enseñanza media.

Así, esta investigación se estructura en 6 capítulos: Capítulo I, corresponde a la problematización de la investigación; el Capítulo II, se refiere al sustento teórico que sustenta este estudio; el Capítulo III, contempla la metodología utilizada; en tanto que el Capítulo IV, incorpora el análisis de los resultados obtenidos mediante las entrevistas; el

Capítulo V, contiene la discusión y las conclusiones generadas a partir de la investigación; y el Capítulo VI, considera las proyecciones y limitaciones de la investigación, exponiendo las propuestas a futuras investigaciones e inconvenientes que surgieron en el desarrollo del estudio; y, finalmente, se presenta la bibliografía consultada para esta indagación.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

El último trimestre del 2019 comenzó en Chile una serie de masivas manifestaciones y graves disturbios al que se le denominó Estallido Social. El “estallido social es un acto multifacético de alteración del orden preestablecido que congrega a diversos actores, con sus propias dinámicas, que se sabe de antemano que tiene principio y fin, y que en muchos casos representa una “oportunidad” para hacer justicia por vía práctica.” (Garcés, 2019, como se citó en Spyer y Alvarado, 2021, p. 45).

Entre las distintas consecuencias de las protestas ocurridas en esa época, una de las más importantes fue la interrupción del proceso educativo a finales de año, provocando la deserción escolar de miles de estudiantes (Ministerio de Educación de Chile en adelante MINEDUC, 2020). Pese a los esfuerzos del MINEDUC de reinsertar a los niños y jóvenes al sistema educativo, la situación empeoró con el inicio de la pandemia provocada por el COVID-19, deteniendo por completo durante meses el proceso educativo en todo el país.

Por otra parte, sumado a lo anterior, la pandemia trajo consigo una crisis económica afectando a miles de familias que, recién en el 2021 tuvieron algún tipo de holgura, pero como consecuencia de este problema económico, y para no atrasar el proceso de enseñanza, se tuvo que incorporar la educación virtual, sin embargo, este proceso, en una cantidad alarmante de casos, no fue tan benigno, pues muchos niños y jóvenes, no tenían acceso a la tecnología (computadores e internet), sintiéndose frustrados por no avanzar al mismo ritmo que sus pares. El extenso periodo de suspensión de clases presenciales generó grandes consecuencias y un potente impacto en el sistema escolar, provocando que, por diversos motivos, muchos jóvenes y niños abandonaran su proceso educativo. (MINEDUC, 2021).

Es así como surge esta investigación, pues hubo la necesidad de identificar si los profesores de matemática, desde su perspectiva y experiencia pedagógica, conocían los factores y consecuencias que generaban la deserción escolar y la relación que tiene rasgos con las variables de la adolescencia.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Pregunta de investigación

¿Cuál es la percepción que tienen los Profesores de Educación Media en Matemática en liceos municipalizados de la región del Biobío y la Araucanía en relación con la intención de deserción escolar de los estudiantes de enseñanza media y variables de la adolescencia?

1.2.2. Supuesto de investigación

Los profesores de educación media en matemática solo logran identificar algunas razones por las cuales los estudiantes desertan y la influencia que poseen las variables de la adolescencia en el proceso de enseñanza.

1.2.3. Objetivo general

Identificar la percepción que tienen los Profesores en Educación Media en Matemática de la región del Biobío y la Araucanía acerca de la intención de deserción escolar de los estudiantes de enseñanza media y variables de la adolescencia en liceos municipalizados.

1.2.4 Objetivos específicos

1. Describir la percepción que poseen los Profesores en Educación Media en Matemática sobre la deserción escolar en estudiantes de enseñanza media de liceos municipales.
2. Describir la percepción que poseen los Profesores en Educación Media en Matemática sobre las variables de la adolescencia en estudiantes de enseñanza media de liceos municipales.
1. Identificar las acciones remediales que llevan a cabo los Profesores en Educación Media en Matemática ante la deserción escolar y a las variables de la adolescencia.

1.3. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

a. Deserción escolar.

La deserción se puede definir como el proceso de abandono, voluntario o forzoso de la carrera en la que se matricula un estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas a él o ella (Universidad de la República de Uruguay, 2003).

La deserción escolar es un fenómeno psicosocial y en el cual se configuran aspectos estructurales, sociales, comunitarios, familiares e individuales (Gvirtz y Oría, 2010).

La deserción escolar es el hito de abandono del sistema educativo y supone el punto cúlmine de un proceso progresivo de distanciamiento entre el estudiante y el espacio escolar (González, 2006).

b. Adolescencia

Cronológicamente: Según la Organización Mundial de la Salud (1990, como se citó en Borrás, 2014), la adolescencia es el periodo comprendido entre 10 y 19 años, es una etapa compleja de la vida, marca la transición de la infancia al estado adulto, con ella se producen cambios físicos, psicológicos, biológicos, intelectuales y sociales. Se clasifica en primera adolescencia, precoz o temprana de 10 a 14 años y la segunda o tardía que comprende entre 15 y 19 años (p. 5).

Biológicamente: “Los adolescentes son un grupo emergente, que tendrá interacciones sociales importantes mediadas por sus cambios, que experimentará en los años de pubertad, por medio de un rápido crecimiento debido a mecanismos hormonales que

van a permitir ese paso de la niñez a la adultez, y de la misma manera de una etapa no reproductiva a una reproductiva. Los cambios hormonales hacen posible el aumento de peso, talla, masa muscular y ósea, e incluyen la adquisición de los caracteres sexuales externos o secundarios propios de cada sexo” (Mafla, 2008, p.43).

Sociológicamente: La adolescencia, según lo expresa Colom y Fernández (2009), es una etapa de imprecisión que conlleva un salto entre la niñez y la adultez que es condicionada por el contexto en el que este cambio alcanza al adolescente, ya sea social e histórico. Es por ello por lo que es considerable que los jóvenes sean etiquetados como sujetos dependientes y que carecen de información.

Psicológicamente: En la adolescencia se replantea la definición personal y social del ser humano a través de una segunda individuación que moviliza procesos de exploración, diferenciación del medio familiar, búsqueda de pertenencia y sentido de vida”. Tal situación se hace crítica en los tiempos actuales, pues los y las adolescentes son los portadores de los cambios culturales. Demandan, para el medio adulto, una reorganización de esquemas psicosociales que incluyen el establecimiento de nuevos modelos de autoridad e innovadoras metas de desarrollo. Sin las adecuadas condiciones, las nuevas interacciones personales y sociales pueden favorecer la emergencia de grandes riesgos y daños (Krauskopof, 1994, p. 2).

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La deserción escolar no se puede catalogar como un problema menor o secundario, por el contrario, es un tema recurrente en la educación a nivel mundial, pues la educación es esencial para el desarrollo de la persona. En diferentes estudios internacionales como el que menciona MINEDUC (2020) como el de Eurostat (2017), se enfatiza que es perjudicial para los estudiantes abandonar el sistema educativo, puesto que genera un déficit tanto en el ámbito socioeconómico y laboral, lo que lleva y ha dejado en evidencia que los alumnos caen en situación de pobreza y/o exclusión social.

El MINEDUC (2020) señaló la investigación de Riquelme (2016) sobre el “impacto que tuvieron los prolongados paros del año 2011 en la deserción escolar en escuelas expuestas a esta situación, y detecta que los establecimientos que experimentaron el desarrollo de muchos paros durante ese año vieron incrementadas sus tasas de deserción en 3 puntos porcentuales, lo cual representa un aumento del 35,3%. Se estima que esta deserción es de carácter permanente, ya que luego de tres años los alumnos no habían reingresado a ninguna modalidad educativa. Uno de los mecanismos identificados en el estudio, es justamente el alza en el ausentismo generado por los paros sistemáticos” (p. 8).

Debido a la pandemia causada por el COVID-19 a nivel mundial, los establecimientos educativos se han visto obligados a suspender toda actividad presencial, con la finalidad de prevenir los contagios en la población. Esta situación afecta directamente de forma negativa en los estudiantes, ya que, al no asistir de forma física al establecimiento, esto puede

desencadenar en una posible desconexión con la comunidad educativa, participación en actividades escolares y la pérdida de lazos con profesores y compañeros. Es importante que estas conexiones del estudiante no se pierdan, ya que, al momento de retomar las clases presenciales, dicha desconexión puede provocar que el estudiante deserte.

Este estudio, se centró en la percepción que poseen los profesores de Educación Media en matemática respecto a la deserción escolar en estudiantes adolescentes, ya que en los últimos años se ha observado un aumento exponencial en los casos de estudiantes que desertan y se desconoce cuál es la perspectiva que poseen los profesores respecto a ello.

1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

- a. **Delimitación Espacial:** La delimitación de la presente investigación estuvo radicada en un grupo de estudio correspondiente a profesores de educación media en matemática de liceos municipalizados, pertenecientes a la región del Bío-Bío y la región de la Araucanía.
- b. **Delimitación Temporal:** El periodo estimado para la realización de esta investigación fue entre los meses de septiembre a diciembre de 2021.
- c. **Delimitación del Universo:** El universo de la investigación estuvo compuesto por 5 profesores de Educación Media en matemática, con un rango de experiencia laboral entre 1 y 20 años, de Liceos Municipales con jornadas diurna y diurna-vespertina de algunas comunas de la Región del Bio-Bío y la Araucanía.
- a. **Delimitación del Contenido:** Esta investigación estuvo enfocada en la percepción de los profesores de Educación Media en Matemática, en relación con la intención de deserción escolar de los estudiantes y las variables de la adolescencia.

1.6 FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto de investigación fue altamente viable por las siguientes razones:

- a. **Accesibilidad a los datos:** Los datos de este estudio fueron de fácil acceso, pues se contó con los informantes clave necesarios y oportunos, quienes generosamente aportaron la información, además, que eran personas que estaban al alcance de los investigadores.
- b. **Accesibilidad al lugar de la investigación:** El lugar donde se propuso aplicar la investigación fue en Liceos de la Región del Biobío y la Araucanía, de manera virtual y presencial, todos lugares cercanos a los investigadores.
- c. **Accesibilidad al cuestionario:** El cuestionario fue creado por los investigadores de este estudio el cual fue aprobado por juicio de expertos para su posterior aplicación.
- d. **Tiempo:** El tiempo para efectuar esta investigación fue de 4 meses, suficiente para obtener la información y realizar el posterior análisis.

- e. **Asesoría de especialistas y recursos bibliográficos:** Se contó con el apoyo de especialistas para la elaboración del cuestionario y su aprobación. Dicho grupo de especialistas estuvo compuesto por expertos en el área de Educación (Didáctica, Matemática y Psicología). En cuanto a los recursos bibliográficos, se pudo acceder a diversos artículos que ayudaron a sustentar el área de investigación del estudio gracias a bibliotecas digitales tanto de la UCSC como externas.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 LA EDUCACIÓN EN CHILE

2.1.1 Educación

El significado de educación ha ido evolucionando a través del tiempo y aún más con la globalización que ha sido un plus para que cada autor alrededor del mundo entregue su perspectiva en el desarrollo y significado del término. Es un concepto cuyo significado se ha ampliado tanto, que León (2007) lo describe como un todo individual y supraindividual, superorgánico. Es decir, lejos de una definición nominal, la educación es un proceso humano y cultural complejo, que “consiste en la preparación y formación para inquirir y buscar con sabiduría e inteligencia, aumentar el saber, dar sagacidad al pensamiento, aprender de la experiencia, aprender de otros. Es el intento humano más importante entre los hombres” (p. 602).

En este sentido, Touriñán (2014, p. 815) plantea que “educar es realizar el significado de la educación en cualquier ámbito educativo, desarrollando las dimensiones generales de intervención y las competencias adecuadas, las capacidades específicas y las disposiciones básicas de cada educando para el logro de conocimientos, actitudes y destrezas-habilidad-hábitos relativos a las finalidades de la educación y a los valores guía derivados de las mismas en cada actividad interna y externa del educando, utilizando para ello los medios internos y externos convenientes a cada actividad, de acuerdo con las oportunidades”.

2.1.2 Principales hitos en las últimas cuatro décadas de la Educación en Chile

La Educación en Chile ha estado envuelta en varias reformas desde el retorno a la democracia en 1990. Aravena y Quiroga (2018) distinguen cinco fases:

1. Mejora de condiciones para la docencia (1990-1994).
2. Tiempo para aprender y cambios en el currículum (1994-2000).
3. Evaluación Docente y Directiva (2000-2006).
4. Focalización en la calidad educativa (2006-2012).
5. Focalización en la equidad (2012-2016).

Pese a estas reformas, la percepción de calidad en educación aún se centraba en las oportunidades económicas de cada familia, debido a las reformas realizadas a la educación durante la década de 1980. En el cual, las autoridades en el contexto de dictadura implementaron una reforma exhaustiva en educación que estaba orientada al mercado (Reimers & Chung, 2016). Esto provocó que durante 1981 y 2013, las escuelas privadas cuadruplicaron su cobertura de 15% a 60% y en tanto, la educación pública se reduzca a la mitad durante el mismo periodo, disminuyendo de un 85% a 40% la inscripción nacional (Valenzuela, Bellei & Ríos, 2014).

Debido a toda la evidencia que demostraba un alto nivel de segregación económica en las escuelas chilenas, no es hasta 2017 a través de la Nueva Educación Pública (2017), que puso fin a casi cuarenta años de municipalización (Bellei et al., 2018, como se citó en Bellei y Muñoz, 2021). Se creó una red nacional de 70 Servicios Locales de Educación (SLE), cuyo propósito es desarrollar e institucionalizar capacidades profesionales en cada región para que estos niveles intermedios puedan ampliar la educación pública e impulsar la mejora continua de sus escuelas (Bellei y Muñoz, 2021). La reforma creó mecanismos de financiamiento estatal directo y exclusivo para la educación pública en los niveles nacional y local del sistema y, por último, un fondo de apoyo al mejoramiento de la educación pública.

2.1.3 Contexto actual de la Educación en Chile

La pandemia ha afectado enormemente la educación en Chile, desde ese 15 de marzo de 2020, donde el Presidente de la república, indicó el cierre de establecimientos, tras esto, las escuelas y liceos tuvieron que adaptarse, teniendo que improvisar e idear nuevos métodos para llevar el aula a los estudiantes en medio de la nula presencialidad. En primera instancia “casi” como una obligación ética, que posteriormente se pudo abordar de mejor manera gracias a la tecnología y a la organización de cada establecimiento. Las clases de modalidad virtual se convirtieron en una de las vías más accesibles para continuar con el proceso educativo de cada estudiante a lo largo de 2020 y 2021, pero esto ha traído consigo la realidad económica de cada familia y que empeoró con el cierre obligatorio de distintas áreas económicas y entidades que ofrecían trabajos para frenar las alzas de contagio, pero que tuvo como consecuencia, escasez económica y cesantía.

La segregación educativa, en estos últimos dos años de pandemia, se ha visto fuertemente evidenciada según la encuesta Experiencias Educativas en Casa de Niñas y Niños durante la Pandemia COVID-19 (Ponce, Bellei y Vielma, 2020) , en el que se indica que 8 de cada 10 estudiantes de escuelas privadas afirman recibir clases en línea todos los días, mientras que, en escuelas públicas, 3 de cada 10 estudiantes afirman tener clases todos los días, y a su vez, 2 de cada 10 estudiantes de escuelas públicas afirman que nunca tienen clases en línea. Bonal (2021) señala respecto al mismo estudio, que, la brecha digital no es sólo en cuanto a acceso, sino que también a condiciones. Un computador en un hogar donde hay tres o cuatro personas que necesitan conectarse es también una brecha digital. En este sentido, se indicó que en un 56% de todos los hogares encuestados existe menos de un dispositivo por persona en el hogar.

La pandemia intensificó las diferencias de acceso a la educación entre las familias más y menos vulnerables, dentro de las cuales ya existía una brecha de rendimiento por nivel socioeconómico muy alto en Chile (Bellei & Muñoz, 2021). Según el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA) del año 2018, la diferencia de rendimiento promedio entre los estudiantes del quintil más pobre y los del quintil más rico

equivale a casi 3 años menos de escolaridad (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), 2019).

2.1.4 El Derecho a la Educación

En 1948 la Asamblea General de Naciones Unidas aprobó la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Es en esta Declaración donde se define y reconoce por primera vez en un texto oficial de vocación mundial la educación como derecho humano. El cual otorga a cada persona el derecho a recibir una educación que cumpla los siguientes requisitos:

1. Disponibilidad: La educación fundamental debe ser gratuita y obligatoria para todas las personas.
2. Accesibilidad: se debe eliminar toda forma de discriminación en el acceso a la educación.
3. Aceptabilidad: La educación ha de ser de calidad a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.
4. Adaptabilidad: La educación debe adaptarse a cada alumno/a.

De la misma forma en Chile, la ley 20.370 (2009) que establece la Ley General de Educación indica en el artículo 4° que la educación es un derecho de todas las personas. Corresponde preferentemente a los padres el derecho y el deber de educar a sus hijos; al Estado, el deber de otorgar especial protección al ejercicio de este derecho y, en general, a la comunidad, el deber de contribuir al desarrollo y perfeccionamiento de la educación. Este mismo registro se repite en el artículo 19, N° 10 de la Constitución Política de la República de Chile.

2.2 EDUCACIÓN MEDIA EN MATEMÁTICA

2.2.1 Bases curriculares

“Las Bases Curriculares constituyen, de acuerdo con la Ley General de Educación, el documento principal del Currículum Nacional. La Ley sostiene que la educación es un proceso de aprendizaje permanente y su finalidad es alcanzar el desarrollo espiritual, ético, moral, afectivo, intelectual, artístico y físico de las personas, mediante la transmisión y el cultivo de valores, conocimientos y destrezas. La educación como trayectoria educativa, capacita a las personas para conducir su propia vida, convivir y participar en forma responsable, tolerante, solidaria, democrática y activa en la comunidad, así como trabajar y contribuir al desarrollo del país, en un marco de respeto y valoración de los derechos humanos, las libertades fundamentales, la diversidad multicultural, la paz y la identidad nacional. Las Bases Curriculares se enmarcan en esta concepción sobre la educación” (MINEDUC, 2021, p. 11).

“Comprender las matemáticas y aplicar sus conceptos y procedimientos a la resolución de problemas reales es fundamental para los ciudadanos del siglo XXI. La necesidad de resolver e interpretar una cantidad cada vez mayor de problemas y situaciones de la vida diaria, en contextos profesionales, personales, laborales, sociales y científicos, requiere comprender conceptos, desarrollar el razonamiento y aplicar destrezas matemáticas” (MINEDUC, 2021, p. 60).

“Un estudiante con conocimientos matemáticos reconoce el papel que las matemáticas juegan en el mundo para poder hacer juicios bien fundados y tomar las decisiones que necesitan los ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos. La educación matemática es fundamental para la formación de ciudadanos responsables, profesionales capaces y es la base para desarrollar la capacidad de estudio de otras materias. La matemática es, además de una herramienta que se puede utilizar y aplicar, una fuente para el desarrollo del pensamiento, que promueve habilidades y actitudes para la vida.” (MINEDUC, 2021, p. 60).

“Con este propósito, la asignatura Matemática para la Educación de Personas Jóvenes y Adultas busca desarrollar en los estudiantes habilidades que les permitan comprender las matemáticas y el papel que estas juegan en la cultura y en sus propias vidas, al proporcionar un lenguaje que permite comprender el mundo desde una perspectiva lógica, por medio de la capacidad de modelar la realidad, representarla y resolver problemas con precisión y adaptabilidad. La asignatura busca también desarrollar en los estudiantes un pensamiento autónomo y crítico que les permita desenvolverse activamente como ciudadanos, aprender en un mundo incierto y fortalecer el autoconcepto y confianza en su propio razonamiento.” (MINEDUC, 2021, p. 60).

“La asignatura tiene un énfasis principal en la alfabetización matemática y en el desarrollo de la capacidad de razonamiento matemático y la resolución de problemas en diversos contextos. La alfabetización matemática se entiende como la capacidad de identificar y entender el papel que las matemáticas tienen en la vida, hacer juicios bien fundados y usar, en forma adecuada, tanto los conocimientos como las herramientas matemáticas para resolver problemas del ámbito personal, social y laboral. En el caso de la población Joven y Adulta, esto implica reconocer los aprendizajes previos que las personas puedan tener con los contenidos de la asignatura, evaluar y perfeccionar las formas de pensar matemáticamente y los procedimientos, desarrollar la capacidad de modelar y representar la realidad para entenderla.” (MINEDUC, 2021, p. 60)

2.2.2 Enfoque de la asignatura

“El aprendizaje de la matemática implica tanto la aplicación de conocimientos y procedimientos, como la elaboración de estrategias. Con este fin, la resolución de problemas se presenta como una oportunidad de aprendizaje que está presente en todos los niveles de la asignatura, permitiendo a los estudiantes desarrollar de manera progresiva

estrategias y la creatividad para buscar y poner a prueba distintas soluciones. Ello permitirá reconocer la utilidad que tienen las matemáticas en la vida real, desarrollar la capacidad de resolver problemas de mayor complejidad y transferir las habilidades matemáticas a otras disciplinas.” (MINEDUC, 2021, p. 61)

“Por otro lado, la representación en matemática y el transferir o transmitir de lenguajes hablados, visuales, táctiles o sonoros, abre las puertas al trabajo con algunas de las necesidades educativas especiales permanentes y transitorias. Por esto, el trabajo con esta habilidad y su desarrollo para la comprensión matemática son fundamentales para el trabajo en clases.” (MINEDUC, 2021, p. 61)

2.2.3 Estructura curricular matemática

“Las Bases Curriculares de Matemática para la educación de personas jóvenes y adultas (EPJA), se articulan en torno a Objetivos de Aprendizaje de Habilidades y Actitudes nucleares. Las actitudes se trabajan de manera transversal e integral con los Objetivos de Aprendizaje (OA), sin embargo, en cada eje se intencionan ciertos ámbitos de las Habilidades del Siglo XXI, dada su pertinencia para el trabajo específico de cada grupo de habilidades. Los Objetivos de Aprendizaje de habilidad y actitud se integran con los conocimientos esenciales del ámbito de los números y operaciones; álgebra y funciones; geometría; estadística y probabilidades, para favorecer la comprensión de las grandes ideas de la asignatura. Las grandes ideas operan como propósito formativo de cada nivel, orientando la comprensión y la articulación de los Objetivos de Aprendizaje y los Conocimientos esenciales” (MINEDUC, 2021, p. 61).

Los objetivos de habilidades y actitudes, según el MINEDUC (2021), se organizan en 4 ejes e integran actitudes de los ámbitos que organizan las habilidades del siglo XXI, de acuerdo con un criterio de pertinencia para ser trabajadas integradamente con las habilidades. Estos ejes son:

- **Representar**, que se refiere a las formas de expresar conceptos, relaciones y objetos matemáticos provenientes de diferentes contextos, que se pueden dar en tres niveles, de manera concreta, pictórica o simbólica.
- **Modelar**, este eje permite encontrar un modelo que describe matemáticamente una situación del mundo real permitiendo hacer predicciones, valoraciones, ajustes y cambios, para eventualmente hacer cambios a la realidad o al modelo. Es decir, un modelo expresa acciones o situaciones reales, cotidianas con lenguaje matemático.
- **Argumentar y Comunicar**; argumentar implica comunicar resultados en lenguaje matemático, explicar el razonamiento utilizado para realizar procedimientos, fundamentar conjeturas, comprobar reglas y propiedades y realizar deducciones. En el ámbito de la comunicación, por su parte, podrán expresar el razonamiento matemático utilizado en la elaboración de conjeturas, procedimientos y resultados,

llegando a fundamentar las conjeturas, utilizando el lenguaje matemático, y realizar demostraciones simples de sus resultados, pudiendo identificar si en esta hay saltos o errores. La integración de la habilidad de argumentar y comunicar con el ámbito de la Maneras de trabajar se focaliza en el logro y verificación de la comunicación en matemática.

- **Resolver problemas**, es tanto un medio como un fin en la adquisición de habilidades matemáticas. La habilidad implica desarrollar otras habilidades que permitan que la resolución se vaya acercando a procesos creativos de búsqueda de soluciones y transferencia de procedimientos hasta llegar a variar parámetros o condiciones.

“En la Educación Media, los estudiantes podrán resolver problemas variando parámetros o condiciones y observar cómo influye en los resultados obtenidos, evaluando el proceso y comparando los cambios. La habilidad de resolver problemas se enriquece con el trabajo conjunto de las demás habilidades matemáticas como representar, modelar, argumentar y comunicar, incentivando el desarrollo de la creatividad, la capacidad de identificar nuevos problemas y explicarlos. Aprender a resolver problemas es un proceso que debe incluir el trabajo colaborativo, dar una respuesta requiere de la responsabilidad y honestidad en el reconocimiento del error para poder avanzar.” (MINEDUC, 2021, p. 64).

“La resolución de problemas se facilita con el uso de las herramientas disponibles y un problema puede ser una meta que lograr o un desafío que da respuestas a la comunidad de mi entorno. Tomar una decisión responde, entre otras cosas, al resultado de una solución a un problema y una postura razonada puede producir cambios positivos en los diferentes ámbitos. Si bien la habilidad de resolver problemas es una habilidad transversal, requiere también de una intencionalidad y de un acompañamiento para su correcto desarrollo. Se espera que esta habilidad sea trabajada integradamente con el ámbito de Formas de pensar, promoviendo la actitud de pensar con perseverancia y flexibilidad para encontrar soluciones a los problemas. Además, se espera que el estudiante de EPJA sea reflexivo con sus procedimientos y autónomo en las elecciones de las estrategias involucradas en la resolución de problemas.” (MINEDUC, 2021, p. 64).

2.3 ROL DEL PROFESOR DE MATEMÁTICA

2.3.1 Rol docente

“El rol docente es la función que ejerce la persona (el maestro o profesor) encargada de brindar enseñanza a los niños, jóvenes y adultos. Este rol o papel que desempeñan los docentes los convierte en mediadores entre los alumnos y el conocimiento. Al ser un profesional de la enseñanza, el maestro es el responsable de guiar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Es importante que el docente pueda crear en el salón de clases una atmósfera que exhorta a todos a la investigación, a construir su propio aprendizaje y no solamente a imitar todo lo que él dice o hace” (Barrera et al., 2021).

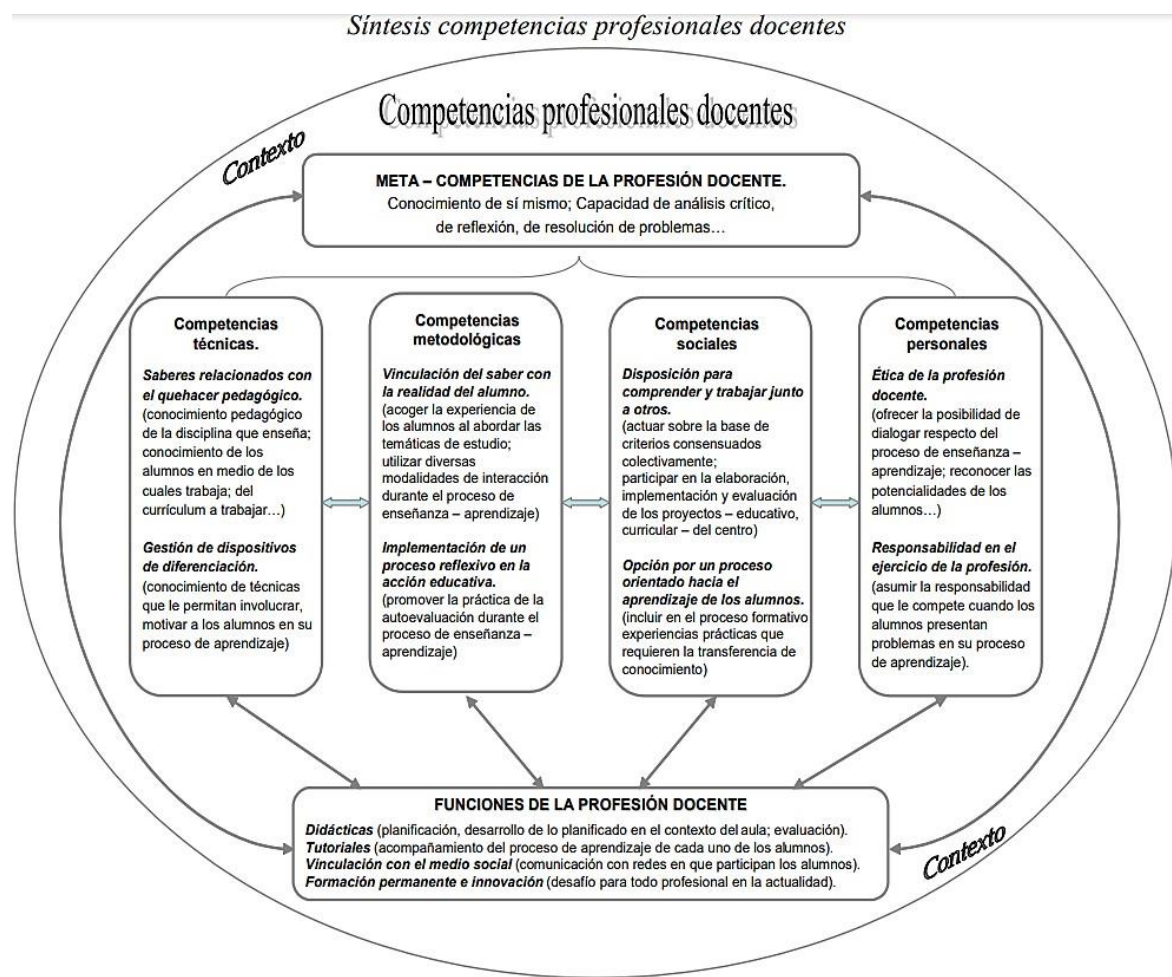
“El rol docente no solo es brindar información y mantener disciplinado al grupo, también es ser un intermediario entre el alumno y su entorno. Dejando a un lado su papel como protagonista de la enseñanza para convertirse en el guía del alumno” (Barrera et al., 2021).

2.3.2 Competencia que enfrenta el profesor.

Gairin y Sarramona (2004, como se citó en Sallan, 2011) plantean que las habilidades adquiridas durante la formación universitaria son necesarias para la labor docente, haciendo énfasis en las necesidades reales de los profesionales, se fomenta el trabajo interdisciplinario para la adquisición de nuevas competencias. Además se le da la importancia necesaria al trabajo colaborativo y al intercambio cultural entre los docentes.

Esquema 1

Competencias profesionales docentes



Fuente: Formación de profesores basada en competencia (Gairin, 2011, p.9).

“Es indudable que determinadas competencias incluyen otras como, por ejemplo, la gestión de los aprendizajes comporta competencias comunicativas en todos los códigos (numéricos, alfabéticos, gráficos, digitales...) o la creación de ambientes para el aprendizaje incluye competencias sociales que permiten acciones de liderazgo, de motivación, animación y compromiso, que facilitan la formación y disposición de los estudiantes para el trabajo formativo. Asimismo, que todas las competencias profesionales señaladas entrañan una red de saberes diversos” (Sallan, 2011, p. 9).

2.3.3 Rol del profesor de Matemática.

En la enseñanza media, el rol del profesor de matemática es el de referente para sus alumnos y debe cumplir de forma exitosa con esta tarea. Así, el docente de matemática a la hora de entregar el conocimiento, se espera que aplique un enfoque constructivista de modo que los estudiantes puedan conectar el conocimiento con experiencias previas y, a su vez, motivarse para reflexionar sobre el conocimiento adquirido, de tal forma que dicho conocimiento se vuelva significativo para el alumno. En el apartado de las actividades a realizar, estas deben ser conectadas y organizadas de modo que el estudiante vaya uniendo conocimientos previos con los nuevos conocimientos adquiridos, de modo que, a futuro, pueda unir esos conocimientos con los próximos a adquirir. A la hora de enseñar matemáticas, se debe considerar que existen dos tipos de conocimientos, el conocimiento conceptual y el conocimiento procedimental, ambos tipos de conocimiento son igualmente importantes para la comprensión de las matemáticas en sí, por ende, el docente a la hora de la ejercitación, siempre debe hacer la conexión con los conceptos, ya que no sirve de nada que los estudiantes resuelvan problemas de forma automática, sin conocer de dónde vienen o qué significan dichas fórmulas (Contreras, 1994).

2.4 VARIABLES DE LA ADOLESCENCIA

2.4.1 Concepto y característica

La palabra adolescencia deriva de la voz latina “adolescere” que significa crecer o desarrollarse hacia la madurez (Moreno, 2007).

La adolescencia según dice Cabezuelo y Frontera (2016) en el libro “El desarrollo psicomotor” es un periodo de desarrollo biológico, psicológico, sexual y social inmediatamente posterior a la niñez y que comienza con la pubertad. Es un periodo vital entre la pubertad y la edad adulta, su rango de duración varía según las diferentes fuentes y opiniones médicas, científicas y psicológicas, generalmente se enmarca su inicio entre los 10 y 13 años, y su finalización a los 18 a 20 años.

La adolescencia según la Organización Mundial de la Salud (1990, como se citó en Borrás, 2014), es una etapa compleja que se vive entre los 10 y 19 años de edad, periodo en el cual el sujeto comienza como un niño y termina como un adulto, desarrollando en el proceso cambios físicos, psicológicos, biológicos, intelectuales y sociales. Los años en los que se

vive esta etapa puede variar dependiendo de la persona, se pueden dar casos de “adolescencia precoz” de 10 a 14 años y casos de “adolescencia tardía” de 15 a 19 años.

Otra definición propuesta por Krauskopf (1994, p.23) es la siguiente: “La adolescencia como el período crucial del ciclo vital en que los individuos toman una dirección en su desarrollo, alcanzando su madurez sexual, se apoyan en los recursos psicológicos y sociales que obtuvieron en su crecimiento previo, recuperando para sí las funciones que les permiten elaborar su identidad y plantearse un proyecto de la propia vida” (p. 23).

La adolescencia se caracteriza por el crecimiento físico y desarrollo psicológico. Y es la fase del desarrollo humano situada entre la infancia y la edad adulta. Esta transición debe considerarse un fenómeno biológico, cultural y social. Aunque no existe un consenso sobre la edad en la que termina la adolescencia, psicólogos consideran que la adolescencia abarca desde los 12 o 13 años hasta los 20 o 21 años. Según Erik Erikson, este período de los 13 a los 21 años es la búsqueda de la identidad, define al individuo para toda su vida adulta quedando plenamente consolidada la personalidad a partir de los 21 años. Sin embargo, no puede generalizarse, ya que el final de la adolescencia depende del desarrollo psicológico, la edad exacta en que termina no es homogénea y dependerá de cada individuo, etcétera (Krauskopf, 1994).

Tabla 1

Etapas de la Adolescencia

Adolescencia Temprana	Adolescencia Media	Adolescencia Tardía
Primera etapa (10-13 años)	Segunda etapa (14-16 años)	Tercera etapa (17-19 años)

Sus procesos centrales son:

	Intensa preocupación por la apariencia física.	Se completa la maduración biológica del adolescente.
Adaptación al desarrollo corporal.	Desarrollo de amistades íntimas. Grupo referencia.	Consolidación de la identidad.
Comienzo de la salida del adolescente de sí mismo y de la familia.	Desarrollo de nuevas competencias sociales. Discrepancia y conflictos con la autoridad parental. Perfil de identidad sexual.	Clarificación proceso vocacional. Desarrollo de patrones cognitivos más complejos (operatoria formal). Diferenciación de la dinámica familiar.

Fuente: Elaboración propia.

2.4.2 Impacto que tienen los movimiento y situaciones sociales en los Adolescentes

“La enseñanza media constituye una etapa crítica en la vida de los jóvenes. Por una parte, está concebida como un nivel de transición entre el mundo escolar (espacio de contención) y el mundo de la educación superior o el mundo laboral (espacio de incertidumbre y desafíos múltiples). Por otra parte, coincide con el período de transformación bio-psico-social más importante en los jóvenes: el paso de la niñez a la pubertad y adolescencia, con todos sus procesos internos que se expresan de diferentes maneras (apatía, rebeldía, idealismo, etc.) y con todos los riesgos que entraña (drogas, violencia, conductas temerarias)” (Weinstein, 2001. p. 99).

El Centro de Alumnos al igual que el Consejo de Curso, han sido entidades que nacieron en los liceos experimentales -éstos aparecen progresivamente desde 1930, con la intención de formar en ciudadanía, y enfocados en la contribución de los/las jóvenes al cambio social y democratización de la sociedad. Así, el Consejo De Curso era una actividad de los estudiantes, representaba una sociedad en pequeño organizada para resolver las necesidades del grupo-curso y contaba con comités permanentes o transitorios que atendían esas necesidades sentidas por los alumnos. Esta organización se completaba con una mesa directiva que coordina la acción de los comités. El consejo de curso se constituía en la base del gobierno estudiantil y contaba con la asesoría de los profesores-jefes, concebidos en un rol observador (Salas, 2001).

En 2006, en respuesta de la privatización del sistema de educación chileno impuesta por Pinochet y su dictadura en los años 70, se da inicio a la primera Movilización Estudiantil de masiva participación, compuesta por estudiantes de enseñanza secundaria de Chile, a favor del derecho a la educación. Este evento dio inicio el 26 de mayo del año 2006 donde más

de 100 establecimientos se encontraban en movilización, a lo que se adhirieron en poco tiempo, otros 300 establecimientos, generando así, la más grande paralización y protesta de estudiantes en Chile (Muñoz, 2020). La creatividad de los jóvenes, la capacidad organización, de debate, de diálogo y de expresión de ideas claras ante la prensa y las autoridades fueron características que impresionaron a todos, los jóvenes, mayormente conscientes de los cambios que ha traído consigo la globalización y las exigencias que estos cambios les imponen, así como de las incoherencias que observan en el mundo adulto, levantan un movimiento en el que presentan un conjunto de demandas que exigen la adecuación de los discursos a la realidad y una mayor integración social, política y práctica para su futuro.

Desde el 18 de octubre del 2019 parte el estallido o crisis social más grande vivido en Chile, donde el gobierno no tuvo más elección que declarar un estado de excepción constitucional, que en primera instancia se le denominó de Emergencia; fue tanto así, que en breve, hubo que recurrir a militares, quienes tuvieron la obligación de salir a las calles y controlar la situación, decretando así el toque de queda nocturno y una Catástrofe para la nación, lo que gatilló una amenaza para las personas, quienes vieron interrumpidos sus trabajos y desafiada la provisión de alimentos y servicios básicos. “Pero si el estallido lanzó a millones a las calles con el lema “Chile despertó”, la demanda por “dignidad” y el rechazo a los abusos del sistema político-económico, la COVID-19 les regresó de golpe a sus hogares para prevenir el contagio” (Heiss, 2020. p.1).

2.4.3 Salud mental del Adolescente de enseñanza media en la actualidad

La buena salud mental se puede definir como un estado de bienestar que permite a las personas afrontar las tensiones normales de la vida y funcionar de manera productiva (Fusar-Poli et al., 2020, como se citó en Martínez, 2020). La pandemia, ha obligado a las personas a confinarse, teniendo que interrumpir toda actividad física, incluyendo otras actividades, tales como, el estudio, trabajo, recreaciones, etc., lo que puede afectar la salud mental de la población (Stankovska et al., 2020, como se citó en Olivari y Casañas, 2020). Altos niveles de estrés y trastornos ansiosos, en población adolescente y juvenil han sido los reportes iniciales sobre el impacto que tiene esta situación para las personas (Chang et al., 2020; Mcluckie et al., 2014, como se citó en Olivari y Mellado, 2019; Liang et al. 2020, Wang et al., 2020, como se citó en Jeff, 2020).

Específicamente en adolescentes, la UNICEF (2021), indicó que 1 de cada 2 adolescentes refirió sentirse triste y un tercio manifestó sentimientos de soledad durante todo el período de pandemia. Estas emociones, tales como la ansiedad, miedo y la presencia de una mayor sensibilidad, se manifestaban especialmente en aquellos cercanos a la finalización del ciclo secundario, el cual está ligado a la incertidumbre respecto a las posibilidades de concreción de sus proyectos futuros. En el mismo estudio, se indica que el 18% de las y los adolescentes realizaron una consulta por un problema de salud mental, con un 56% de las consultas realizadas a un psicólogo y el resto a médicos, pediatras y enfermeras o

enfermeros. Otro 14% de adolescentes consideraron necesitar realizar una consulta de salud mental y no pudieran hacerla, lo que eleva a un 29% los adolescentes en total que asimilaban necesitar ayuda profesional para los problemas de su salud mental.

En Chile, los problemas de salud mental en adolescentes son aún más notorios, un sondeo realizado por el Instituto Nacional de la Juventud (2020) en una población de personas desde los 15 hasta los 59 años, obtuvo como resultado que el 54,4% de los jóvenes, entre 15 a 19 años, reportó haberse sentido muy o bastante estresados desde el inicio de la pandemia.

Esto cobra gran relevancia en la población adolescente, donde distintos estudios han constatado que frente a problemas de salud mental los adolescentes tienden a no buscar ayuda profesional y prefieren recurrir a fuentes informales como sus pares (Rickwood et al., 2005, D'Avanzo, 2012, Radez et al., 2020, como se citó en Olivari et al., 2022; Rughani et al., 2011).

2.5 DESERCIÓN ESCOLAR

2.5.1 Concepto de Deserción Escolar

“La palabra deserción significa desertar o abandonar; por tanto, al añadir el término escolar a esta palabra, estamos hablando del abandono escolar del alumnado, que se trata de una decisión personal causada por diversos factores” (Hernández, Álvarez y Aranda, 2017, P. 92).

La deserción escolar comienza de forma progresiva, tanto la familia como el sistema educativo influyen significativamente en la decisión del estudiante, la deserción comienza con un distanciamiento del establecimiento educacional, concluyendo con una desconexión total del sistema educativo (González, 2006). En esta misma línea, Páramo y Correa (2012, como se citó en Hernández et al., 2017) consideran la deserción escolar como una opción del estudiante (intrasujeto), en la que influyen positiva o negativamente circunstancias internas y externas, diferenciándose de este modo de la mortalidad estudiantil (extrasujeto).

En contraposición, Moreno (2013) plantea que en algunas situaciones la deserción escolar no es concebida por una decisión personal del estudiante, ni su familia, si no, que son las instituciones quienes impiden a la población acceder a la educación. Ortega, P. Macías, M.J. y Hernández, M.R. (2016), también mencionan que el abandono escolar, además de deberse a causas familiares y económicas, también se da por falta de credibilidad en las escuelas o por falta de centros de estudio en determinadas zonas.

2.5.2 Factores que llevan a la Deserción Escolar

a. Familiares:

Según lo propuesto por Pedro de Aguirre (1985. citado por El Sahili, 2011) “Uno de los principales problemas que anteceden a la deserción es la baja motivación. Por ende, si el estudiante no tiene claro que a través de su crecimiento profesional podrá mejorar sus condiciones de vida, difícilmente tendrá la motivación para empujarlo hacia la conclusión de sus estudios; dentro de este factor motivacional se encuentran las formas que tienen los padres de ver el mundo. En algunas ocasiones la familia de los alumnos es un impedimento para que ellos sigan estudiando, pues lo que los padres les dicen los lleva a no continuar su formación educacional. Esto quiere decir que la motivación de los padres hacia los hijos es de suma importancia para evitar la deserción escolar, ya que una mayor conexión de los padres con el estudiante y con la comunidad escolar disminuye el riesgo de deserción escolar” (p. 38).

Además, el contexto del adolescente afecta su rendimiento estudiantil; la actitud demasiado protectora por parte de los padres puede llevar a una excesiva dependencia, falta de confianza, infantilización y conductas regresivas, así como poca tolerancia a la frustración. La edad de los padres es un factor para tener en cuenta a la hora de tratar el fracaso escolar, es mayor el número de casos de retraso escolar en los hijos nacidos de padres mayores, así como también en el caso de madres demasiado jóvenes (Pardo de Aguirre, 1985).

La excesiva exigencia por parte de los padres puede llevar al educando al desinterés, en el que su amargura y frustración le hagan disminuir sus aspiraciones. Todo joven tiene necesidades que deben ser respetadas. Por ende, los padres deben favorecer e incentivar el desarrollo y la motivación de sus hijos. El fracaso escolar no es sólo un fracaso de los jóvenes, sino que se puede extender a los padres y docentes e, incluso, alcanzar extremos tan radicales como orillarlos al suicidio. Es de vital importancia que los padres se vuelquen en la educación de sus hijos desde pequeños, pues es la manera más eficaz de evitar futuros fracasos (Moran, 2007).

b. Económicos

Es importante hacer énfasis en este factor, puesto que hay hogares que se encuentran en precariedad económica y surge la necesidad de buscar alternativas para salir de eso, lo que genera que los jóvenes del grupo familiar tomen la decisión de abandonar sus estudios y trabajar para sustentar el hogar (De Witte et al, 2013).

La economía está vinculada fuertemente con la deserción escolar; gran parte de los adolescentes y jóvenes no tienen acceso a la educación por falta de dinero, esta situación los empuja a abandonar el sistema escolar, y los presiona a buscar un trabajo para aportar de forma monetaria en sus hogares y ayudar a mantener la familia (Solana, 2006).

c. Culturales

La cultura se puede definir como “el conjunto de las formas, modelos o patrones, expresados o no a través de los cuales una sociedad regula el comportamiento de las personas que la conforman”(Subercaseaux, 2002, como se citó en El Sahili, 2011, p. 39). En este ámbito se incluyen costumbres, prácticas, códigos, religiones, normas y reglas, por eso ineludiblemente influyen en la educación del individuo, ya que por las creencias y otros aspectos los alumnos pueden decidir no seguir estudiando. Por lo general, para los que viven en pueblos o localidades no son requeridos los estudios para trabajar, en las sociedades urbanas la cultura tiende a ser un factor favorable, dependiendo del medio que provengan los estudiantes. Los alumnos pueden dejar de estudiar al dejarse llevar por el pensamiento de que no lo necesitan para sobrevivir, tanto como lo piensan y lo han experimentado los padres. Es por esto por lo que “Un punto importante que viene como consecuencia de apartarse de un contexto académico, es que la persona empieza a relacionarse con otro círculo social distinto y diferente, y si ese círculo social no es sano o en donde haya un ambiente de trabajo y responsabilidad, el estudiante se expone a muchísimos peligros de una sociedad corrupta” (Acosta, 1997, p . 35).

d. Escolares

La calidad de relación que se crea entre el profesor y el estudiante, como también entre sus propios compañeros de clase es relevante en la deserción escolar, ya que un ambiente poco grato desmotiva al estudiante (Winding y Andersen, 2015).

El nivel socioeconómico del establecimiento es importante, ya que, debido a la exclusión generada, explicando en parte el por qué en países occidentales en establecimientos municipales/públicos sean en mayor grado que las de establecimientos privados (De Witte et al., 2013). Por otra parte, se sabe que las actividades extracurriculares llaman más la atención de los estudiantes y a su vez, favoreciendo las relaciones entre ellos, ayudando a detener la deserción escolar, en especial con actividades comunitarias (De Witte et al., 2013; Dussailant, 2017).

e. Otros Factores

El no asistir de forma presencial al establecimiento, ya sea para prevenir los contagios durante la crisis sanitaria, perjudica no solo en el aprendizaje del estudiante, sino también en las relaciones con la comunidad educativa, profesores y compañeros. Esto genera una desconexión de los estudiantes con todo el entorno académico, la cual constituye un factor relevante ligado a la deserción escolar (MINEDUC, 2020).

Los estudiantes que sufren alguna desventaja física o algún tipo de trastorno, al no poseer las mismas habilidades en comparación a los demás estudiantes, se ven limitados

por no poder participar de forma activa y espontánea, lo cual limita en gran medida su proceso educativo y a su vez provoca frustración y desmotivación (Averril, 1994).

2.5.3 Consecuencias de la deserción escolar en Chile

Como se ha señalado, desertar es el punto cúlmine del fracaso escolar y sus consecuencias desencadenan diversos problemas en el estudiante, que van desde obstáculos personales hasta problemas a nivel del contexto social. Las consecuencias de la deserción escolar están intensamente relacionadas a la causa de origen, pues, no es lo mismo un estudiante que desertó por necesidades económicas a otro que abandonó el sistema escolar por influencias delictuales, por esto, es necesario hacer una revisión de las consecuencias más relevantes en un estudiante post-deserción (Ruíz-Ramírez. García-Cué. Pérez-Olvera., 2014).

a. Consecuencias académicas

Con el tiempo, los contenidos académicos son olvidados progresivamente por todo ser humano, pero las diferencias entre una persona que completó la educación media y otra que desertó a mitad de su periodo escolar son claramente notables. Sea la realización de un trámite, una entrevista laboral o un trámite bancario, implica una notoria falta de conocimientos, haciendo que la calidad y esperanza de vida de la persona desertora sea significativamente más dramática y con muchas dificultades (Van, 2012, como se citó en Ruíz-Ramírez et al., 2014).

b. Consecuencias emocionales

En la adolescencia comienza a formarse la identidad de todo ser humano o, al menos, entablar los preferentes caminos y opciones que se van formando y madurando con el tiempo. En este punto, la escuela es una de las etapas más importantes en el desarrollo de la identidad de cada persona, pues, esta se forma continuamente a través del contacto con otros seres humanos. En cambio, la deserción limita este contacto significativamente, apareciendo la depresión, soledad, posibles intenciones suicidas, etc. A su vez, la escuela pierde el rol de poder guiar cívicamente aquel estudiante lo que provoca un daño aún más perjudicial en la vida adulta, como, por ejemplo, delinquir (García et al., 2007, como se citó en Ruíz-Ramírez et al., 2014).

c. Consecuencias sociales

Las altas tasas de deserción escolar visto desde un plano social, disminuye la calidad y esperanza de vida que tiene una sociedad sobre sí misma, aumentando la delincuencia como respuesta al versátil futuro que no es capaz de visualizar estabilidad. Al mismo tiempo, la educación es el único camino para superar la pobreza, ya que genera movilidad social, garantiza las libertades de los individuos y les entrega las herramientas para que cada ciudadano por sí mismo salga de su condición de miseria (Gaviria, 2013).

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1 Descripción y justificación del tipo y diseño de estudio.

Considerando que el objetivo de este estudio es conocer la percepción de los docentes, nuestra investigación fue realizada bajo una perspectiva cualitativa. Citando a Bonilla (1997, como se citó en Villamil, 2003), “la investigación cualitativa intenta hacer una aproximación global de las situaciones sociales para explorarlas, describirlas y comprenderlas de manera inductiva. Es decir, a partir de los conocimientos que tienen las diferentes personas involucradas en ellas, con base en hipótesis formuladas por el investigador externo. Esto supone que los individuos interactúan con los otros miembros del contexto social compartiendo el significado y el conocimiento que tienen de sí mismos y de su realidad” (p. 3).

Por esto, la aplicación metodológica escogida logra comprender e interpretar de mejor manera las percepciones de los profesores acerca de la deserción escolar y variables de la adolescencia, elemento fundamental para llevar a cabo un buen desarrollo para la clase. Por consiguiente, fue necesario realizar un análisis detallado y profundo respecto a las entrevistas de los informantes, recopilando sus percepciones y opiniones.

Por otra parte, el diseño de la investigación cualitativa corresponde a un diseño fenomenológico, ya que, el propósito principal de este estudio es explorar, describir y comprender las experiencias de las personas con respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común de tales vivencias (Hernández et al., 2014). En específico, la fenomenología hermenéutica, se concentra en la interpretación de la experiencia humana. (Creswell et al., 2007 y van Manen, 1990, como se citó en Hernández et al., 2014). Por lo tanto, el investigador no interviene en el medio de campo en el que ocurren los hechos y experiencias de interés.

3.2 Informantes claves

3.2.1 Criterio de selección – unificación

Para la selección de informantes claves, se establecieron los siguientes criterios de selección y unificación:

1. Profesores de Educación Media en Matemática de liceos municipalizados de las Regiones del Bío-Bío y Araucanía.
2. Profesores de Educación Media en Matemática con un rango de experiencia entre seis y treinta años de ejercicio profesional.
3. Profesores de Educación Media en Matemática que forman parte del Departamento de Matemática en los respectivos establecimientos.

3.2.2 Características de los informantes

De acuerdo con los requisitos descritos anteriormente, participaron en este estudio cinco Profesores en Educación Media en Matemática de las regiones del Bio-Bío y La Araucanía, ya que, es en estas regiones donde residen los investigadores y así se hizo viable obtener la información; Profesores que además, demostraron actitud colaborativa frente a la investigación. A continuación, se detallan sus características:

Tabla 2*Características de los informantes*

Informante	Institución	Comuna	Función	Experiencia Laboral
Informante 1	Liceo Lucila Godoy Alcayaga (Liceo C9)	Traiguén	Jefe del departamento de matemática y parte del cuerpo docente del establecimiento	8 años
Informante 2	Liceo Nueva Zelandia	Santa Juana	Encargado de convivencia y parte del cuerpo docente del establecimiento	6 años
Informante 3	Liceo Bicentenario Politécnico Caupolicán (B-55)	Los Álamos	Forma parte del cuerpo docente del establecimiento	6 años
Informante 4	Liceo Bicentenario Politécnico Caupolicán (B-55)	Los Álamos	Forma parte del cuerpo docente del establecimiento	29 años
Informante 5	Liceo República del Ecuador	Tomé	Coordinador de enlaces y forma parte del cuerpo docente del establecimiento	12 años

Fuente: Elaboración propia.

3.3 Descripción recogida de información

Los métodos cualitativos parten del supuesto básico de que el mundo social está construido de significados y símbolos. Basándose en la misma idea, la intersubjetividad de la investigación cualitativa sería, entonces, el punto de partida de la reflexión acerca de los significados sociales que construyen la realidad social, mediante el objetivo y lo objetivo, siendo estos, los que configuran el sentido que se le atribuye a la acción (Jiménez-Domínguez, 2000).

Así, para obtener una comprensión más profunda de los significados y las definiciones de la perspectiva que tienen los Profesores de Educación media en Matemática sobre los conceptos de Deserción escolar y Variables de la adolescencia se efectuaron las siguientes actividades:

3.3.1 Descripción de las dimensiones del estudio

Las variables de estudio, Deserción Escolar y Variables de la adolescencia, se definieron según los siguientes autores:

- **Categoría “Deserción Escolar”**

A partir de la definición de Aros y Quezada (2005), junto con González (2006), se describe la variable de deserción escolar como, el hito de abandono voluntario o forzoso del sistema educativo a causa de un fenómeno psicosocial y en el cual se configuran aspectos estructurales, sociales, comunitarios, familiares e individuales y supone el punto cúlmine de un proceso progresivo de distanciamiento entre el estudiante y el espacio escolar.

- **Categoría “Variables de la Adolescencia”**

A partir de la definición de la Organización Mundial de la Salud (1990, como se citó en Borrás, 2014) y varios autores (Krauskopof, 1999; Mafla, 2008; Colom y Fernández, 2009) se describe la adolescencia como, Una etapa compleja, en la que se encuentran los cambios físicos, psicológicos y sociales que son de gran importancia para su desarrollo y pueden ir acompañados, de cambios emocionales, variables demográficas (edad, género), sociales (escuela, ingresos) y psicológicos (apoyo social).

3.4 Confiabilidad y validez de la entrevista

Según Yuni y Urbano (2014), la confiabilidad corresponde a “la capacidad que tiene el instrumento para arrojar datos o mediciones que correspondan a la realidad que se pretende conocer” (p. 33). Entre sus principales propiedades se encuentran: la exactitud de la medición o registro, la consistencia o estabilidad de la medición en diferentes momentos.

Por otro lado, la validez se considera como fundamental para obtener confiabilidad y se define como “la propiedad del instrumento para medir lo que se pretende observar, se

encuentra relacionada con la verosimilitud y correspondencia que existe entre el modelo teórico construido en la investigación y la realidad empírica” (Yuni y Urbano, 2014, p. 34).

Este instrumento tiene validez de contenido ya que, se elaboró una entrevista semiestructurada de carácter cualitativo, en base a variables, las cuales fueron validadas por la profesora guía. Además, dichas variables fueron revisadas a partir de fuentes bibliográficas, para luego elaborar una serie de preguntas que conformaron dicha entrevista, la que fue aprobada por un panel de expertos, el cual está compuesto por docentes de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Para finalizar se definieron 5 informantes para llevar a cabo la entrevista en establecimientos municipalizados con la finalidad de responder a los objetivos específicos de esta investigación.

3.5 Elaboración de la pauta de la entrevista

Con las variables definidas, Deserción Escolar y Variables de la Adolescencia, se elaboró una tabla de contenidos para la elaboración del cuestionario, basada en las distintas teorías y definiciones planteadas en el marco teórico. Luego, se elaboró una pauta de entrevista semiestructurada, que posteriormente fue sometida a juicio de experto y validada por un especialista en educación de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Si bien, definir las dimensiones del estudio orienta la elaboración del cuestionario, es preciso categorizar las preguntas de la entrevista con sus respectivos objetivos y validez teórica, con el fin de determinar y ordenar los criterios comprendidos en la elaboración de este y su análisis post aplicación.

Tabla 3*Elaboración de contenido para la confección de cuestionario*

Categorías de Análisis	Teorías	N° de Preguntas
Deserción escolar	La deserción es un problema social que incide en lo económico y en el bienestar de la persona.	6
	Deserción escolar producto del sistema educativo orientado al mercado.	3
	Abandono escolar prematuro.	3
	El problema de la deserción escolar en la producción científica educativa.	5
Adolescencia	Adolescencia y educación.	5
	Rol del profesor.	4
	Cambios físicos y cognitivos.	5
	Los jóvenes que tienen conexiones de apoyo con sus padres, escuela y comunidad tienden a desarrollarse de manera positiva y sana.	2

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, la pauta de entrevista contuvo treinta y tres preguntas, distribuidas en diecisiete preguntas para la categoría Deserción Escolar, y dieciséis preguntas para Variables de la Adolescencia.

3.5.1 Desarrollo de la entrevista

La entrevista cualitativa es una modalidad de la encuesta, que consiste en formular preguntas en forma verbal al encuestado con el objetivo de obtener respuestas o informaciones y con el fin de verificar o comprobar las hipótesis de trabajo; es una especie de conversación formal entre el investigador y el investigado o entre el entrevistador y el entrevistado o informante (Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. & Romero, H. 2018). Además, como se mencionó anteriormente, este estudio utilizó el diseño fenomenológico para la recolección de datos, pues, se busca entender las experiencias de personas sobre un fenómeno o múltiples perspectivas de este (Hernández et al., 2014). Las entrevistas, en este estudio, se llevaron a cabo de la siguiente manera: en primer lugar se seleccionaron a los entrevistados por Región, luego se coordinó una fecha y hora y posteriormente se efectuó la entrevista, que tomó un tiempo considerable, de aproximadamente 2 horas. Cada investigador realizó la entrevista como le parecía más práctica y utilizando la estrategia más adecuada.

3.5.2 Técnica de recolección de datos

Según Corbetta (2003, como se citó en Tonon, 2009) dice que la entrevista semi-estructurada de investigación es un instrumento capaz de adaptarse a las diversas personalidades de cada sujeto, en la cual se trabaja con las palabras del entrevistado y con sus formas de sentir, no siendo una técnica que conduce simplemente a recabar datos acerca de una persona, sino que intenta hacer hablar a ese sujeto, para entenderlo desde dentro

3.5.3 Fase análisis de los datos

Sabiote et al., (2015, como se citó en Urbano, 2016) indican que, el análisis cualitativo es un proceso mediante el cual se organiza y manipula la información recogida por los investigadores para establecer relaciones, interpretar, extraer significados y conclusiones. En esta investigación los datos se analizaron independientemente por Informante, vale decir, Informante 1, Informante 2, Informante 3, Informante 4 e informante 5.

3.5.4. Reducción de datos

La información que se recopiló en las entrevistas realizadas a los cinco informantes significó reducir los datos a una expresión inteligible (Meo y Navarro, 2009, Fraga, Perea y Plotno, 2007, Boyatzis, 1998, como se citó en Borda et al., 2017). El análisis temático de datos cualitativos es un proceso en el que se identifican y describen temas, se establecen vínculos entre ellos, se diseñan dispositivos visuales y se integran en un modelo interpretativo que requiere al final del proceso, la construcción de un relato analítico. Según

el autor el proceso se efectúa mediante tres apartados, la transcripción, memos de entrevista y codificación.

a. Transcripción

El proceso de transcripción es la transposición del lenguaje oral al escrito, es registrar y poner por escrito la información recopilada a través de la entrevista (intercambios pregunta - respuesta) aplicada a los informantes. El proceso implica ciertas pérdidas inevitables de información, por ejemplo, lograr transmitir el clima emocional que rigió cada momento de la entrevista (Borda et al., 2017).

Como investigadores, realizamos el proceso de transcripción de la forma más detallada y precisa posible con la finalidad de evitar cualquier tipo de pérdida de la información.

b. Memos de entrevista

Según Navarro (2009, como se citó en Borda et al., 2017) el memo de entrevista es un documento descriptivo privado que puede ser una herramienta para potenciar la reflexividad del investigador, en tanto sea capaz de autoevaluarse con el fin de analizar su rol y de mejorar su desempeño en futuras entrevistas, considerando que él es el instrumento central de la investigación.

c. Codificación

Posteriormente de haber transcrito la información obtenida del instrumento evaluativo aplicado a los 5 informantes, se realizó la codificación de los datos. Según Borda et al. (2017), el proceso de codificación cualitativa consistiría en una actividad de categorización, clasificación y rotulación de los datos que comienza identificando en los testimonios de entrevista distintos temas, subtemas y conceptos de variado nivel de abstracción (algunos muy descriptivos y otros más teóricos) para luego efectuar comparaciones entre casos que permitan establecer patrones recurrentes y especificidades de los diferentes casos entrevistados.

Los enunciados de los informantes fueron codificados mediante el criterio temático correspondiente a una entrevista semiestructurada, además de esto, a cada oración emitida por las docentes se le añadió una frase o etiqueta que sintetizó la idea principal del contenido señalado, puesto que existían un conjunto de ideas que hacían alusión al mismo concepto.

En la investigación cualitativa los códigos (Categorías) son dinámicos porque se van expandiendo o acotando, se van reformulando (muchas veces desde conceptos “nativos” hacia mayores planos de abstracción) y son creados por cada investigador combinando procedimientos inductivos y deductivos (Navarrete, 2011. pp. 53-54).

Categorías Preliminares:

Consta de categorías modificables a medida que son estudiados los datos y/o enunciados en la investigación. Dentro de este estudio, se definieron catorce categorías; Definición de deserción escolar, Factores de deserción escolar, elementos motivantes en el aula, seguimiento del estudiante, educación de calidad, motivación del docente, motivación del estudiante, entorno familiar, tipos de educación, protocolo contra deserción escolar, definición de adolescencia, reflexión de comportamientos, dificultades del aprendizaje, formación docente, para las cinco entrevistas realizadas.

Categorías Definitivas:

Las categorías definitivas son el resultado del análisis, síntesis y reunificación de las categorías preliminares, basadas en los contenidos temáticos y contextuales congruentes. Estas surgieron a partir de la verificación de suficiencia o saturación de datos en la investigación. De acuerdo con lo anterior, fue posible definir las siguientes categorías definitivas para los cinco informantes y que se constituyeron en la base del análisis posterior:

- **Categoría 1: Deserción escolar**

Subcategoría: Definición de deserción escolar.

Subcategoría: Consecuencias de desertar.

- **Categoría 2: Factores favorecedores de la deserción**

Subcategoría: Factor socioeconómico.

Subcategoría: Factor repitencia.

Subcategoría: Factor emocional.

Subcategoría: Factor Familia.

- **Categoría 3: Motivación en el aula**

Subcategoría: Motivación de la asignatura.

Subcategoría: Motivación del estudiante.

Subcategoría: Motivación docente.

- **Categoría 4: Etapa evolutiva de la adolescencia**

- **Categoría 5: Variables personales**

Subcategoría: Variable personal estudiante: problemas de aprendizaje.

Subcategoría: Variable personal profesor: formación del docente.

- **Categoría 6: Contexto institución educacional**

Subcategoría: Educación de calidad.

Subcategoría: Protocolo escolar contra la deserción.

Subcategoría: Seguimiento del estudiante.

3.6. Disposición y transformación de datos

Rodríguez, Gil y García (1994, como se citó en Rodríguez, 2005) proponen llevar a cabo la disposición y transformación de datos ya que ayuda a facilitar el examen y la comprensión de estos, a la vez que condiciona las posteriores decisiones que se establecerán tras análisis pertinentes, así mencionar distintos tipos de procedimientos, como por ejemplo los gráficos, que permiten no solo presentar los datos, sino también advertir relaciones y descubrir su estructura, los diagramas que son representaciones gráficas, Matrices que son descriptivas y explicativas, donde las descriptivas Consisten en tablas que contienen información cualitativa, construidas con la intención de obtener una visión global de los datos, ayudar a su análisis combinarlos y relacionarlos, etc. Tenemos: la lista de control, matrices ordenadas temporalmente, según la función de la persona, de grupos conceptuales o meta- matrices descriptivas. Mientras que las explicativas son tablas que se utilizan para recomponer la información recogida y para comprender los fenómenos estudiados, es ilustrador incorporar explicaciones, motivaciones e hipótesis tentativas sobre los fenómenos investigados.

Cuando la disposición de datos conlleva además un cambio en el lenguaje utilizado para expresarlos, se habla de transformación de los datos.

En este estudio, una vez obtenidos los resultados de cada entrevista, fueron dispuestos para ser unificados y exhibidos por medio de: resúmenes, matrices y diagramas.

3.7. Obtención de resultados y conclusiones

La obtención de resultados y conclusiones según Rodríguez, el llegar a conclusiones implicaría ensamblar de nuevo los elementos diferenciados en el proceso analítico para reconstruir un todo estructurado y significativo. Bajo la denominación de conclusiones aparecen generalmente los resultados, los productos de la investigación y la interpretación que hacemos de los mismos.

Las conclusiones son, por tanto, afirmaciones, proposiciones en las que se recogen los conocimientos adquiridos por el investigador en relación con el problema estudiado.

La investigación se determinará en base a los significados que asignan a sus prácticas y a las situaciones que se desarrollan en el ámbito educativo, puesto que se construyen a partir de los datos o conceptos que se estudian en el campo y las interpretaciones de las docentes sometidas a la entrevista

3.8. Triangulación

Como el estudio está referido al análisis de datos cualitativos, fue necesario comparar la perspectiva que tienen los informantes respecto de la Deserción Escolar y Variables de la Adolescencia, fundamentadas por citas de diferentes autores especialistas en el tema. Es por esto por lo que es importante conocer de qué trata la triangulación, ya que a través de este método podemos asegurar que nuestro estudio fue realizado mediante fuentes confiables. Por lo tanto, Denzin (citado por Urbano, P; 2016) dice que la triangulación de datos se utiliza en diversas fuentes de información sobre los datos que se hace uso en la investigación. Por lo tanto, es un proceso que se utiliza para delimitar los instrumentos recolectados y de esta manera, poder hacer un análisis claro y pertinente de acuerdo con el instrumento utilizado.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la entrevista semiestructurada a los informantes de este estudio apoyados de fundamentación teórica.

INFORMANTE 1

1. CATEGORÍA: DESERCIÓN ESCOLAR

a. Concepto de Deserción Escolar:

Es posible señalar que el docente en esta subcategoría define la deserción escolar como la acción que hace un estudiante cuando se retira totalmente del sistema escolar debido a diferentes motivos, como puede ser la repitencia, problemas socioeconómicos, problemas personales, entre otros..

“Bueno principalmente cuando un estudiante, digamos como que se retira del sistema formal educacional, ya sea por distintos motivos y con la agravante de que no sigue estudios en ningún otro lado, en ninguna otra institución”.

Esto es coincidente con lo que refiere Moreno y Moreno (2005) cuando señala que la deserción escolar es el último eslabón en la cadena del fracaso escolar. Antes de tomar la decisión es probable que el estudiante haya sufrido baja en la autoestima, frustración que de alguna manera lo lleva a tomar la decisión de desertar.

b. Consecuencias de la Deserción Escolar:

El docente nos señala en este aspecto que un estudiante que deserta tiene como consecuencia el no tener una meta establecida, lo cual lo puede llevar a tomar malas decisiones como entrar en el mundo de las drogas.

“Si lo llevamos al estudiante mismo, es porque generalmente ese estudiante ya no tiene ningún rumbo establecido, no sé, es un estudiante que ya puede estar en una situación difícil como también involucrado en las drogas”.

La deserción escolar afecta de manera crucial a las familias especialmente las de estratos bajos, debido a que, si los niños y/o los jóvenes no se educan, esto se puede convertir en uno de los promotores y agentes causales del desempleo, la falta de oportunidades, la informalidad, la delincuencia común y el estancamiento del país (García, Fernández & Sánchez, 2010; De Witte & Rogge, 2013, como se citó en Torres, Acevedo & Gallo, 2015).

2. CATEGORÍA: FACTORES FAVORECEDORES DE LA DESERCIÓN

a. Factor Socioeconómico:

Según la docente, los factores socioeconómicos y la familia, sobre todo, influyen sobremanera al momento de tomar la decisión de desertar del sistema escolar, pues la familia le da prioridad al factor trabajo antes que al estudio. Por lo demás, el docente explica que dentro de la educación pública es donde se da con mayor énfasis este abandono, pues tiene una población más vulnerable.

“(…)la familia influye mucho cuando un estudiante deserta , a veces por darle prioridad al trabajo, porque no hay una motivación de la familia, de los padres para que siga con los estudios y así distintos factores(…) porque sabemos que obviamente la educación pública es aquella que recibe a los estudiantes de más bajo status socioeconómico y por lo tanto ahí es donde también se da la mayor deserción escolar, entonces una cosa tiene que ver con la otra”.

Sepúlveda y Opazo (2009, como se citó en Román, 2013) respaldan lo dicho por el informante al decir que las características socioeconómicas de los grupos sociales, las pautas culturales y los universos simbólicos de las familias y las comunidades educativas, determinan el desarrollo de actitudes, expectativas, acciones y comportamientos que no siempre favorecen el éxito escolar de los niños, niñas y jóvenes.

b. Factor Repitencia:

Otro elemento central que señala el informante es la reiterada repetición de curso que suele terminar en un abandono escolar a quien, además, normalmente, no se le hace seguimiento para saber si se matricula en otro colegio o saber otras causas de esta situación.

“(…)dentro de todos los factores que pueden existir, uno la repitencia si influye harto generalmente cuando un estudiante repite de forma reiterada termina generalmente por desertar o se retira del colegio y ahí no siempre se hace el seguimiento si es que sigue estudiando en otros lados o no”

En este aspecto, González (2006) coincide con la idea anterior, ya que entiende que la repitencia y la deserción son fenómenos que en muchos casos están concatenados, ya que la investigación demuestra que la repetición reiterada conduce, por lo general, al abandono de los estudios.

c. Factor Emocional

Para el informante, los estudiantes que desertan del sistema escolar son personas que de alguna manera están afectados emocionalmente, agregado a esto el factor económico y la incertidumbre hacen aún más incierta la existencia de clases presenciales. Por otra parte, señala que estos estudiantes, muchos de los cuales son excelentes alumnos, vivencian particularmente mucha frustración, pues si bien se esfuerzan para estudiar, teniendo buenos resultados académicos, se ve limitado por las dificultades económicas. A veces, sucede algo más trágico: estudiantes que, frente a estas limitantes, transforman su rumbo a un futuro más incierto aun cuando se ven involucrados en las drogas.

“Son estudiantes que emocionalmente están afectados en este momento es complejo el panorama(...) muy complejo para estudiantes que van a rendir una prueba de admisión a la Universidad, donde recibieron una educación no presencial durante prácticamente dos años completos(...) Cuando hay un alto índice de vulnerabilidad muchas veces hay también harta frustración en el sentido que aquel estudiante que esfuerza mucho y a lo mejor logra obtener buenos resultados académicos lamentablemente la parte socioeconómica no lo acompaña(...) ese estudiante ya no tiene ningún rumbo ya establecido(...) puede estar es una situación difícil como también involucrado en las drogas”.

Jadue (2002) coincide con el informante al decir que en Chile muchos escolares presentan bajo rendimiento, perturbaciones conductuales y emocionales. Estos problemas al no ser tratados con ayuda profesional desembocan en problemas más grandes como son los problemas de aprendizaje, la capacidad de los profesores para enseñar y la de sus compañeros para aprender lo que hace sentir a muchos maestros sobrepasados por las alteraciones emocionales y conductuales que estos alumnos presentan en clases

d. Factor Familiar

El docente expone en esta subcategoría que el entorno familiar es un ente promotor para proseguir estudios, pues al no existir este apoyo, sea porque no promueve el valor del estudio, porque no se tienen las herramientas necesarias para apoyar en el estudio o por negligencia familiar, el escolar al sentirse solo puede derivar a problemas conductuales o rebeldía.

“el entorno familiar no lo motiva a seguir estudiando(...) hay muchos padres detrás que no tienen las herramientas de conocimiento para que puedan ayudar a sus hijos en ese sentido, pero sí es complejo cuando hay negligencias de parte de la familia, en los padres en el cuidado de los hijos cuando existe abandono(...) generalmente este estudiante no rinde, no se preocupa digamos de cumplir con sus labores educativas, a veces hay problemas conductuales, rebeldía y así hartas cosas(...) el establecimiento tiene la intención de acompañarlo en todo su proceso pero falta la parte fundamental que es la familia que está detrás, cualquier tipo de familia, quienes fueron criados por abuelos, no necesariamente padres, quien sea que esté a cargo de ellos lo insiste, no hay un apoyo detrás(...)”

Bourdieu (1997, como se citó en Espinoza et al., 2012) que respalda lo dicho por el informante las diferencias de capital cultural se pueden observar en un estudiante que recibe el apoyo necesario de su familia, ya que esto se traduce en buen rendimiento y también en su motivación por asistir a clases. Así disminuyendo las probabilidades de abandono escolar.

3. CATEGORÍA: MOTIVACIÓN EN EL AULA

a. Motivación en la asignatura

En esta subcategoría, el informante sostiene que lo que más le motiva al estudiante en relación con la asignatura es saber para qué sirve lo que aprende, por lo que la contextualización con lo conocido que hace el docente es vital para motivar hacia el aprendizaje del ramo.

“Bueno si lo llevamos a la asignatura de matemática principalmente, actividades que motiven generalmente es como la práctica , lo que más motiva al estudiante, cuando él sabe el para qué y cómo sirve lo que le está enseñando, lo que es más importante siempre contextualizar a cosas que ellos conozcan, que tengan relación a su entorno, que no sean cosas desconocidas”.

Heckman y Weissglass (1994, como se citó en Rioseco y Romero, 1997) respaldan lo dicho por el informante al indicar que, la inteligencia y la creatividad no están limitadas para ninguna persona, y se ha comprobado que el contextualizar el aprendizaje y usar la cotidianidad de las circunstancias sociales para enseñar promueve el aprendizaje y el razonamiento.

b. Motivación del Estudiante

De acuerdo con el docente, cuando un estudiante está motivado se nota, pues la familia está comprometida con su estudio, dándole todas las herramientas evidenciando, además, una meta o propósito a seguir. Por el contrario, cuando un alumno deserta, se aprecia su soledad y la falta de apoyo y no se identifica con nada de su entorno. Pero también, señala que hay situaciones de deserción causada por la maternidad y escasa expectativa a otra alternativa de desarrollo personal.

“Se nota mucho cuando hay un estudiante que tiene el apoyo detrás de la familia, cuando hay una motivación, hay un esfuerzo para que el estudiante estudie donde se le brinda todas las herramientas, todo lo que él necesita, donde no hay por así decir una preocupación(...) aquel estudiante que sí tiene un refuerzo donde hay una contención emocional de parte de la familia y de todos es un estudiante que seguro tiene una meta a seguir que tiene un propósito que tiene muy claro dónde quiere llegar(...)cuando un estudiante opta por desertar es porque está en una situación de mucha soledad en todo sentido, o sea un estudiante que no se identifica con nada, ni con su establecimiento ni con su entorno, ni con sus pares, porque no hay nada que lo motive a querer seguir en el camino del estudio(...)pero hay estudiante que desertan porque son mamás y no tienen mayor aspiración a sacar el cuarto medio y luego trabajar simplemente no hay una aspiración de tener una educación superior”.

Esto es coincidente con lo que refiere Reyes (2015), cuando señala que la motivación es un elemento esencial para la marcha del aprendizaje y es inherente a la posibilidad de otorgar sentido y significado al conocimiento. Sin motivación el alumno no realizará un trabajo adecuado, no sólo el de aprender un concepto, sino en poner en marcha estrategias que le permitan resolver problemas similares a los aprendidos. Hay una relación muy estrecha entre la eficacia de enseñar, aprender, y los aspectos motivacionales del comportamiento

humano. La enseñanza a través de entornos virtuales de aprendizaje se ha convertido en una tendencia que muchas instituciones de educación superior han puesto en práctica en sus políticas de desarrollo y prospectiva académica.

c. Motivación docente:

En esta subcategoría, el docente nos habla sobre su compromiso frente a la educación y sus estudiantes, motivándolos a que puedan aspirar a una vida universitaria, para ello es necesario realizar seguimiento al estudiante para conocer su realidad y poder actuar con tiempo en caso de que haya alguna dificultad.

“Mi nivel de compromiso como profesor obviamente uno está comprometido al 100% o sea, más cuando es profesor jefe sobre todo el seguimiento que uno que tiene que tener a su estudiantes es al 100% o sea el profesor ahí cumple el rol fundamental porque es la primera persona que está ahí viendo la realidad de cada uno de sus estudiantes...por lo tanto si hay una dificultad en algún momento donde se ve que hay algunos estudiantes que a lo mejor está desviándose del camino y a lo mejor puede llegar a una deserción por ejemplo lo que estamos viendo, el profesor es el primero digamos en captar la situación y de ahí para adelante pueden intervenir otras instituciones u otras entidades del mismo establecimiento pero siempre la primera parte y todo el seguimiento y el trabajo que se hace con los estudiante va desde quienes tanto en la sala quienes están con ellos en la mayor parte del tiempo, quienes los conocen que es uno, el profesor”.

Esto es coincidente con lo que refiere Woolfoolk (2001, en Rodríguez et al., 2009), quien afirma que aquellos profesores con altas creencias de autoeficacia presentan mayor apertura a nuevas ideas, mayor disposición para probar nuevos métodos, mejor planificación y organización de sus clases y se muestran más entusiastas en el proceso de enseñanza.

4. CATEGORÍA: ETAPA EVOLUTIVA DE LA ADOLESCENCIA

El docente nos define la adolescencia como una etapa de la vida, la cual todas las personas pasan por ella teniendo cambios físicos, emocionales, biológicos y psicológicos, esto lo afirma diciendo que un profesor puede observar dichos cambios en los estudiantes a medida que crecen y esto llega a afectarlos, llevándolos a cometer errores, bajar el rendimiento escolar, entre otras cosas más. También enfocándose en cómo los jóvenes son muy influenciados durante esta etapa y cómo la sociedad en las que vivimos puede perjudicarlos a través del mal uso de la tecnología que está a la mano de todos

“Bueno, la adolescencia es una etapa por la que todos pasamos desde cierta edad 12-13 años algunos hasta los 18 una etapa difícil donde el estudiante pasa por muchos cambios a todo nivel emocional, físico(...), biológicos y psicológicos, uno lo ve en la evolución que tienen a medida que van creciendo van pasando por etapas que sí los afecta, muchas veces pasan por etapas de rebeldía a lo mejor no tanto se hace el sistema educativo pero si por ejemplo hacia la familia hacia los padres así como la sociedad en general y eso a veces si lo lleva digamos a cometer errores, a

fracasar en el rendimiento académico, a actuar de formas que no son correcta en su comportamiento(...), Bueno en general, en esa etapa de la vida son bien influenciados siguen mucho la masa en general(...), Con la sociedad actual bueno el uso desmedido de las tecnologías, de las redes sociales, el consumismo los afecta tienen mucha información a la mano pero lamentablemente no saben discriminar información, las redes sociales son un arma de doble filo”.

En este sentido, Gaete (2015), coincide con lo dicho por el informante al señalar que, la adolescencia es aquella etapa del desarrollo ubicada entre la infancia y la adultez, en la que ocurren cambios físicos, psicológicos, biológicos y sociales que llevan al ser humano a ser un adulto. En este período el individuo madura preparándose para vivir de forma independiente, aunque esta puede variar en base a las circunstancias.

5. CATEGORÍA: VARIABLES PERSONALES

a. Variable personal estudiante - problemas de aprendizaje:

El docente se enfoca en la actualidad nombrando la pandemia y como esta ha afectado el proceso de aprendizaje de los estudiantes, debido a la mala forma que se ha llevado, es decir, con falta de protocolos, falta de recursos y preparación y desembocara en un déficit de conocimientos para el futuro del estudiante dificultando su aprendizaje.

“Siempre el aspecto social influye en el futuro que pueda tener el estudiante (...) por ejemplo, ahora mismo socialmente estamos viviendo en la pandemia y eso estas generaciones que han vivido todo esto de la pandemia obviamente que su futuro está totalmente afectado o sea el digamos son estudiantes que van a tener enormes vacíos, aunque cuesta reconocerlo, pero van a tener enormes vacíos en su aprendizaje y en cuanto a conocimiento”.

Harasim (1998, como se citó en Ralón, Vieta y Vásquez, 2004) en “La falacia del diálogo virtual”, muchas veces se declara que los estudiantes aprenden mejor en línea, pero hay que tener en cuenta las limitaciones que significa trabajar online, Por ejemplo, es virtualmente imposible en el formato online que los estudiantes puedan discutir sobre las ideas del docente debido a su lentitud y asincronicidad. El diálogo en línea o virtual sólo funciona en la teoría; en la práctica, es mucho más fácil ignorar un e-mail que un estudiante con su mano en alto. Asimismo, se pierde el lenguaje no verbal. Todo esto desemboca en comunicación vía e-mail que termina por transformarse primero en un fastidio, y finalmente, en un espiral de silencio que debilita, consume e imposibilita todo debate

b. Variable personal docente - formación del profesorado:

Para el informante es fundamental la preparación del docente para hacer una clase, recalca mucho el manejo de su disciplina para poder aplicarla en distintas estrategias de enseñanza, además menciona que las metodologías se van acomodando acorde el contexto en el cual nos encontremos, es decir, hay que tomar en cuenta la cantidad de estudiantes que tenemos, los estudiantes, ya que son muy diversos y sus intereses al momento de hacer una clase.

“(…)dominar distintas estrategias para la enseñanza, porque la diversidad es mucha de partida porque son adolescentes, sus características son muy diversas y uno tiene que estar preparado para eso.(…) Uno va adaptando las metodologías a lo que tiene en ese momento dentro de la sala de clases, a los estudiantes que tiene en ese momento dentro de la sala de clase.

Esto es coincidente con lo que refiere Ávalos (2003) cuando señala que a juicio de los propios formadores en las instituciones de formación docente y de los que observamos el sistema, el tiempo dedicado a la renovación de la formación docente sigue siendo insuficiente para profundizar y abarcar todo tipo de estrategias. Por lo que es necesario establecer mecanismos que permitan continuar con la formación. En cierta medida, esta tarea cae bajo la responsabilidad de la autoridad competente para las instituciones de formación autónomas y es la principal responsable de mantener la calidad de la formación docente.

6. CATEGORÍA: CONTEXTO INSTITUCIÓN EDUCACIONAL

a. Educación de Calidad:

En esta subcategoría el docente hace referencia a que existen distintos tipos de establecimientos, los cuales son los municipales, particular subvencionado o particular y como en cada uno de ellos hay diferencias en cómo se llevan las clases

“Bueno, yo creo que lo mínimo es brindar primero una educación de calidad. (...) La verdad es que no sabría decirte por que el libre mercado en cuanto a educación es relacionado con el tema de que existen distintos tipos de educación, está la educación pública, la educación particular subvencionado , la educación particular”

Cavieres (2014) confirma lo que nos dice el informante al indicar que, el sistema educativo de Chile está en crisis debido a la desigualdad provocada por el proceso de privatización de las escuelas, que fomenta la exclusión de estudiantes con problemas socioeconómicos. Sin embargo, se está de acuerdo en que hay mejorar la calidad de la educación, esta es parte de la solución de la crisis del sistema chileno. Contrariamente a esta opinión, se asume que esta cualidad es de hecho parte del problema.

b. Protocolo escolar contra la deserción:

El docente menciona que al notar intención o indicios de deserción por parte del estudiante es necesario informar esto al establecimiento y la familia para activar los protocolos y poder prestarle ayuda desde ayuda de la dupla psicosocial del establecimiento hasta trabajo en conjunto de la familia, para evitar que el estudiante deserte.

“De negligencia familiar hacía el estudiante, hay que activar protocolos desde los mismos profesores que le hacen clase, hasta todo lo que implica lo que está en esa situación. Derivar a dupla psicosocial, psicólogo que es quien cumple una parte fundamental cuando hay un estudiante que está en esa situación, trabajo con la

familia, es un conjunto de cosas para lograr evitar eso, hay que brindar todo ese tipo de apoyo y activar todo tipo de protocolo para evitar esas instancias “

Esto es coincidente con lo que refiere el MINEDUC (2020) frente a la deserción escolar cuando señala que es necesario identificar los factores de riesgo de la deserción escolar para poder atenderlos oportunamente, considerando las multicausales externas a lo académico, con el objetivo final de resguardar las trayectorias escolares y el derecho a la educación de todos los estudiantes. Entre ellos propone el sistema de alerta temprana, entregar herramientas de gestión de contacto y flexibilizar la subvención escolar.

c. Seguimiento del estudiante:

El docente menciona que como profesor no se puede realizar mucho más que informar ya que se escapa de sus manos.

“Generalmente escapa a la labor del profesor, obviamente hay un seguimiento, pero ya uno tiene que acudir a otras instancias, dupla psicosocial, psicólogo, etc.”

Instituto profesional IACC expertos en educación online (2022) contradicen lo dicho por el informante, ya que nos dice el seguimiento o acompañamiento debe centrarse en tres dimensiones: dimensión estratégica, realizada por agentes que revisan la trayectoria formativa de los estudiantes; dimensión académica, realizada por el docente, director de la escuela y/o equipo de convivencia escolar que realizan seguimiento a todas las acciones académicas y administrativas inherentes de un estudiante activo académicamente hablando; y dimensión socio afectiva, que busca ayudar al estudiante emocionalmente producto de cambios repentinos en su vida, como por ejemplo, la pérdida de un familiar, el desempleo, problemas familiares, entre otros.

INFORMANTE 2

1. CATEGORÍA: CONCEPTO DESERCIÓN ESCOLAR

a. Subcategoría: Definición

El docente define la deserción escolar como retirarse del sistema estudiantil.

“Básicamente es que un estudiante no termine su educación media o básica y se retire del sistema estudiantil.”

Hernández, Álvarez y Aranda (2017) coinciden con el informante, ya que definen deserción escolar como el abandono escolar del alumnado, que se trata de una decisión personal causada por diversos factores.

b. Subcategoría: Consecuencias

El docente recalca que la deserción es perjudicial para el tema laboral y por ende económico de la persona, considera que es un tema de realización y superación personal de cada uno. Además, hace énfasis en las consecuencias negativas como la drogadicción y vandalismo..

“Primero para el establecimiento una baja en los estándares de calidad y para el alumno perjudica el tema económico, me gustaría no ligar la deserción con temas de vandalismo, pero si hay un porcentaje (...) Si un estudiante abandona el sistema escolar lo más probable es que sea porque la familia no lo apoya. También hay casos donde el alumno deserta y busca el camino fácil, robo, drogadicción, situaciones en el SENAME, ya que difícilmente encuentre un trabajo sin sus estudios completos, y que además este sea bien remunerado; entonces hay casos de surgimiento, pero otros donde se pierde el joven y no hace nada con su vida, lo que afecta su realización como persona en la sociedad.”

Eurostat (2017, como se citó en MINEDUC, 2020) coincide con el informante, ya que abandonar el sistema educacional sin haber completado ciertas credenciales académicas mínimas constituye un hito perjudicial en la trayectoria socioeconómica y laboral de un estudiante, que incrementa el riesgo de caer en una situación de pobreza y/o exclusión social.

2. CATEGORÍA: FACTORES FAVORECEDORES DE LA DESERCIÓN

a. Subcategoría: Factor socioeconómico

Según la docente, considera que el factor socioeconómico influye de sobremanera al momento de tomar la decisión de desertar del sistema escolar, pues en una familia de escasos recursos se le da prioridad al trabajo antes que al estudio.

“Si hablamos estadísticamente un gran porcentaje de los alumnos que desertan son de familias vulnerables. Una muy mala estadística, ya que, en una familia de escasos recursos ambos padres deben trabajar, entonces, el alumno queda solo sin motivación o presión de sus padres o muchas veces a los padres no les alcanza y el alumno debe apoyarlos económicamente y al estar estudiando y trabajando se desgastan, entonces, deciden solo trabajar y continuar sus estudios después cosa que no siempre se retoma.”

Solana (2006, como se citó en El Sahili, 2011) coincide con el informante y plantea que la economía está vinculada fuertemente con la deserción escolar; gran parte de los adolescentes y jóvenes no tienen acceso a la educación por falta de dinero, esta situación los empuja a abandonar el sistema escolar, y los presiona a buscar un trabajo para aportar de forma monetaria en sus hogares y ayudar a mantener la familia.

b. Subcategoría: Factor repitencia

Según el informante es un factor determinante ya que, al repetir, el alumno acaba perdiendo el interés en su educación, esto sumado al poco apoyo de la familia, puede ser muy perjudicial.

“Creo que es un factor muy determinante, ya que el alumno pierde el interés en su educación y si a eso le sumamos el poco apoyo o supervisión de la familia en motivarlos a seguir en el sistema educativo esto puede ser muy perjudicial.”

Esto es coincidente con lo que refiere Espínola y Claro (2010, como se citó en Torres, Acevedo & Gallo, 2015) en que la repitencia tiene una relevancia fundamental en educación pues son, en la mayoría de los casos, causa principal del fracaso académico juvenil. De la misma forma, Aros y Quezada (2003) indican que, en familias con escasa integración al proceso de crianza, motiva al adolescente a la deserción escolar.

c. Subcategoría: Factor emocional

Para él informante los alumnos se ven afectados emocionalmente con los cambios físicos que se presentan en la adolescencia y todo lo que respecta a estos cambios les puede generar ansiedad, estrés que sumados a la falta de apoyo ya sea familiar o del establecimiento pueden generar problemas cognitivos que traen consigo el bajo rendimiento académico, mala nivelación, problemas de comprensión, etc. Y a veces, sucede algo más trágico: estudiantes que sufren acoso escolar, ciberbullying, vulneración de los derechos, depresión.

“Sí, la motivación, el apoyo, comprensión, conocimiento puede ser, mala nivelación, falta de apoyo familiar, acoso escolar, ciberbullying, situaciones donde el alumno se pueda sentir vulnerado en el establecimiento y decide abandonar. Hay algunas personas que ya se identifican con el otro género/sexo, (..) pero hay alumnos que aún no comprenden o se burlan, supongo que eso va a provocar un problema emocional en una persona que está en proceso de cambio, a su vez, va a

generar depresión, ansiedad, deserción, problemas cognitivos, presión porque no hay apoyo, (...) y bajen el rendimiento académico.”

Bermejo (2019) coincide en el informante que, según como se percibe físicamente el adolescente durante sus etapas de desarrollo, esto también produce cambios emocionales. Así mismo, Sagredo et al. (2004, como se citó en Ruíz et al., 2018) determinan que el bullying ocasiona altos niveles de deserción porque se relaciona con problemas de concentración y dificultades de aprendizaje.

d. Subcategoría: Factor familia

Según el docente el entorno familiar independiente de composición es un ente fundamental y necesario en el proceso de enseñanza y desarrollo del alumno. Tiene la labor de motivar al alumno para proseguir con sus estudios, de no ser así creo que el alumno va a optar por desertar y entrar al mundo laboral inmediatamente.

“El apoyo de los padres es fundamental, (...) si hay una persona responsable que esté detrás del alumno, apoyándolo, motivándolo, no va a haber deserción, ese pequeño o gran núcleo familiar es determinante y si o si, evita la deserción, (...) ya que, la familia influye en que el estudiante tome buenas o malas acciones”

Varios autores (Ross, 2016, Zaff, 2017, como se citaron en MINEDUC, 2020) coinciden con el informante y plantean que, la motivación de los padres hacia los hijos es de suma importancia para evitar la deserción escolar, ya que una mayor conexión de los padres con el estudiante y con la comunidad escolar disminuye el riesgo de deserción escolar. Del mismo modo, Valdez (2008, como se citó en Ruiz et al., 2018) coincide con el informante en que la falta de apoyo familiar es un factor de deserción escolar.

3. CATEGORÍA: MOTIVACIÓN EN EL AULA

a. Subcategoría: Motivación en la asignatura

El informante sostiene que la cercanía es fundamental para motivar a los estudiantes y generar un gusto por la asignatura. Cabe destacar que la cercanía debe ser entre toda la comunidad educativa para que sea efectiva.

“Por otro lado, tenemos la cercanía de los profesores con los alumnos, muchos estudiantes tienen miedo de algunos profesores y eso genera un odio a la asignatura. Entonces la cercanía es importante no solo con los profesores sino entre toda la comunidad educativa porque de otra forma el alumno puede cambiarse a otro establecimiento donde se sienta más cómodo.”

Bauch (1984, como se citó en Cárcamo y Barrios, 2018) concuerda con lo propuesto por el informante al indicar que, los docentes tienen en cuenta las habilidades, preferencias e intereses de los estudiantes en las actividades del aula sólo cuando existe una cercanía entre ambas partes, lo que provoca un mayor aprecio por parte de los estudiantes hacia el docente.

b. Subcategoría: Motivación del estudiante

El informante sostiene que la motivación es fundamental y un facilitador para el proceso de aprendizaje. Agrega que, durante la adolescencia, hay que escuchar, entender y apoyar a los estudiantes cuando se encuentren emocionalmente negativos, ya que, los afecta académicamente. Del mismo modo, se debe cambiar la metodología implementada en el aula y utilizar distintas herramientas didácticas al alcance del contexto escolar para realizar actividades que sean del agrado del alumno.

“Primero, la motivación al estudio, entender que estudiar les ayudará a surgir, (...) que, como un agente de cambio, entiendan que un estudiante en esa edad va a tener momentos buenos y malos (...), en un momento se pueden caer y hay que apoyarlos. (...) Por último, tratar de encantar a los alumnos con una nueva forma de enseñar respecto a su vida cotidiana.”

Abrantes, Serrazina y Oliveira (1999, como se citó en Alsina y Domingo, 2007) coinciden con el informante al indicar que, la motivación es esencial para aprender. Del mismo modo, Rubel, Chu y Shookhoff (2011, como se citó en Ricoy y Couto, 2018) subrayan la importancia de relacionar los contenidos aprendidos en la asignatura de matemáticas con la realidad y, si es posible, más concretamente con la vida cotidiana de los estudiantes.

c. Subcategoría: Motivación docente

El informante señala que hay que llevar los contenidos al contexto del estudiante y así realizar un aprendizaje significativo, motivando la reflexión académica y el desarrollo de las habilidades.

“Contexto, todo en contexto; llevando un contexto a terreno, se pueden relacionar muchas cosas, el para qué lo necesito, porque una de las preguntas que te van a aparecer siempre van para que me va a servir esto (...)”

Núñez (1996, como se citó en Alsina y Domingo, 2007) coincide con el informante, destacando la importancia del contexto para aprender matemática. Del mismo modo, Abrantes, Serrazina y Oliveira (1999, como se citó en Alsina y Domingo, 2007) indican que el aprendizaje requiere implicar a los estudiantes en actividades significativas. Por último, Chamoso y Rawson (2001, como se citó en Alsina y Domingo, 2007) destacan como variables importantes el papel del profesor, el hecho de trabajar cooperativamente

4. CATEGORÍA: ETAPA EVOLUTIVA DE LA ADOLESCENCIA

El docente manifiesta que la adolescencia en el ser humano es un proceso de desarrollo, en el cual la persona adolece de ciertas conductas y que, esta etapa en concreto es esencial para el desarrollo humano. Aparecen los cambios físicos y emocionales, así como también la orientación sexual y de género, y que, este último, con el pasar de los años, ha ido creciendo su aceptación en la sociedad, a través de una mentalidad cada vez más abierta a los cambios. También, indica que los pares o amigos del adolescente tienen un papel

importante en su etapa de desarrollo, ya que, generan lazos emocionales y más importante, un círculo de confianza en la cual comienza su rebeldía contra alguna jerarquía.

“Bueno adolescente si lo llevamos a la definición significa persona que sufre de algo o que le falta algo, un ser humano en proceso de desarrollo (...) Respecto a los cambios físicos y fisiológicos no afectan en su aprendizaje, pero si en su desarrollo personal (..) En esa edad también busca el tema de la identidad, orientación sexual, de la relación, del querer gustarle a la otra persona y genera preocupación en él, encontrar una pareja también influye y las peleas también. En esta etapa del desarrollo humano les dan más validez a los amigos o cercanos lo que es parte del desarrollo porque también tienen esa etapa de rebeldía contra una jerarquía y ven a sus amigos como sus pares entonces influye mucho (...)”

Güemes, Ceñal e Hidalgo (2017) concuerdan con el informante en que, la adolescencia procede del verbo adolecer. Del mismo modo, indican que esta etapa se acompaña de intensos cambios físicos, psicológicos, emocionales y sociales. Además, debido a los cambios físicos puberales, el adolescente experimenta una gran inseguridad sobre sí mismo, lo que le genera preocupación respecto a su apariencia y atractivo y hace que se pregunta continuamente si es normal. Respecto a sus relaciones sociales, agrega, en la adolescencia aumentan los conflictos con los padres y se dedica más tiempo a los amigos. Por último, González et al. (2004) agregan que es perfectamente posible que un adolescente haya asumido su orientación sexual y se identifique como homosexual a esa edad.

5. CATEGORÍA: VARIABLES PERSONALES

a. Subcategoría: Variable personal estudiante - Problemas de aprendizaje

El docente expresa que los problemas de aprendizaje en los estudiantes corresponden al fracaso académico en años anteriores y la monotonía de las enseñanzas en sus procesos de aprendizaje.

“Lo que sucede es que desde la enseñanza básica los alumnos vienen con ese miedo a los números y luego con el álgebra, donde se integran letras es peor aún, creo que el tema de que los profesores hagan lo mismo siempre genera que los chicos le tengan miedo a la matemática, en esa rutina de guías, anotar definiciones, cambiar letras por números genera que los estudiantes se aburran y vean la matemática como algo rutinario no algo que puedan explorar.”

Novelo et al. (2015) concuerdan con el informante al indicar que, la gran mayoría de los alumnos consideran a las matemáticas como un obstáculo imposible de pasar al momento de estar en el salón de clase o resolviendo una tarea. Esto hace que ellos se sientan desmotivados durante su proceso de aprendizaje, por lo que su conducta es de negación hacia las matemáticas al considerar poco probable la adquisición de los conocimientos.

b. Subcategoría: Variable personal profesor- Formación del docente

El docente indica que la universidad no prepara exhaustivamente al docente en formación, ya que, ninguna te prepara para los contextos reales que debe enfrentar un docente. Es en este sentido, que la universidad carece de simulaciones reales, apoyo a la salud emocional y de formar docentes que sean maleables en el contexto educativo y el apoyo colaborativo.

“La Universidad forma su propia malla, te voy a comparar la católica con la UDEC. (...) La UDEC es muy adoctrinada al conocimiento bruto, (...) pero hay otros trasfondos de por medio, cómo transmitir ese conocimiento, cosa que sí se ve en la católica. (...) La carrera universitaria te prepara con estándares, que tienes que saber esto y enseñar esto. Pero como te dije en la respuesta anterior llegas a un mundo donde tienes que encontrar de todo, tienes que ser psicólogo, orientador, papá, mediador de la ley, debes tener carácter. Un estándar de profesor es difícil, pero sí, tiene que ser una persona maleable y capaz de reconocer diferentes cambios.”

Díaz et al. (2015) coinciden con el informante y plantean que los docentes requieren innovar, buscar soluciones y adaptar la formación a diversos contextos constantemente, es decir, se encuentran en una formación permanente.

6. CATEGORÍA: CONTEXTO INSTITUCIÓN EDUCACIONAL

a. Subcategoría: Educación de calidad

El docente establece que la calidad en la educación recae fuertemente en dos aspectos, la acción pedagógica y la equidad en los recursos. En el primero, indica que el docente de turno debe generar aprendizaje significativo y no memorístico. En segundo lugar, indica que no existe una equidad en los recursos, que, si bien se busca igualdad de condiciones, no se refleja en los establecimientos más vulnerables.

“Lo que se debería hacer es dejar de lado el paradigma de que siempre es lo mismo, (...) más reflexión que solo sacar cálculo. Por otra parte, los recursos que se entregan, esto también tiene un lado negativo, ya que, la gente se acostumbra a recibir recursos y si por algún motivo dejan de darles se cambian de establecimiento. Acá como establecimiento se entregan muchos recursos entonces llegan alumnos de otros establecimientos lo que a su vez genera deserción en los otros establecimientos”.

Esto es coincidente con lo que refiere Cardozo (2019) al indicar que, la labor docente, como objetivo fundamental, radica en fortalecer las estrategias de aprendizajes que ayuden al estudiante a permanecer en las aulas. Al mismo tiempo, Guevara (2020) coincide con el informante que, no se trata de dar recursos iguales a todas las escuelas, sino de mantener el apoyo para las mejores y, al mismo tiempo, fortalecer a las débiles con recursos y acciones compensatorias a fin de que logren elevar su calidad y que logren, al menos, alcanzar los resultados promedio que obtiene el sistema educativo en su conjunto.

b. Subcategoría: Protocolo escolar contra la deserción

El docente debe establecer contacto rutinario con el estudiante y su familia para conocer su historial académico, contexto familiar y aplicar los protocolos correspondientes del establecimiento.

“Me ha pasado 2 veces cuando fui profesor jefe, creo que lo que hay que hacer es conversación directa con el alumno y su familia, ver qué pasa con la familia, con el alumno, conocer antecedentes, temas del liceo, orientación, visitas. Con lo antes mencionado se ha evitado la deserción en un 90%.”

Espínola y Claro (2010) sugieren involucrar a adultos de la comunidad en el apoyo a estudiantes en riesgo, los que pueden ayudar en monitoreo de asistencia, programas extracurriculares, tutorías y orientación. A su vez el monitoreo de los estudiantes en riesgo debe darse dentro y fuera de la escuela de manera coordinada y complementaria.

c. Subcategoría: Seguimiento del estudiante

El docente establece que el apoyo escolar es determinante para que el estudiante no deserte; se necesita trabajar colaborativamente con todas las redes de apoyo que posee el establecimiento, ya sea para motivar, ayudar y aliviar el contexto complejo que el estudiante esté viviendo.

“Creo que el apoyo es determinante, por ende, el liceo debe prestar todo el apoyo necesario hasta flexibilidad curricular y hacer casi lo imposible para que el alumno no deserte; con esto me refiero al trabajo en comunidad, el tema de los apoderados, visitas, psicólogo y asistente social.”

Lo que señala el docente es coincidente con lo señalado por el MINEDUC (2020) cuando destaca la importancia del nexo existente entre los estudiantes y sus escuelas, debido a que la evidencia señala que a quienes les gusta asistir o que tienen una opinión positiva hacia sus profesores, cuentan con una menor probabilidad de desertar del sistema escolar.

INFORMANTE 3

1. CATEGORÍA: DESERCIÓN ESCOLAR

a. Concepto de Deserción Escolar:

El informante entiende la deserción escolar cómo el proceso en que los alumnos abandonan sus estudios o no concluyen una de sus etapas escolares.

“Yo entiendo la deserción escolar como el proceso en que el alumno abandona sus estudios, independientemente de los factores que se den, pero es básicamente eso, el alumno no concluye una de sus etapas escolares.”

Moreno (2013) coincide con el informante, ya que, define deserción escolar como, el abandono del sistema educativo por parte de los estudiantes.

b. Consecuencias de la Deserción Escolar:

El informante indica que, además de las consecuencias laborales y económicas que pueda traer la deserción, se presenta un conflicto en su realización personal, donde el sujeto se siente inferior en comparación al resto de las personas por no lograr concluir con su proceso educativo.

“Aparte de las consecuencias que uno siempre va a destacar, como los temas laborales y lo económico, también está el tema de realización personal, uno se puede imaginar en un contexto de una persona que no terminó sus estudios, y esta ve que todos han terminado y se debe sentir inferior, es un tema emocional igual que los afecta, entonces también por un tema de una superación personal. Incluso por nombrar un tema sencillo a veces para tener una licencia de conducir, ya uno tiene que cumplir ciertos requisitos académicos.”

Moreno (2013) afirma que la primera consecuencia que trae la deserción escolar se refiere a las dificultades de marginación que enfrentarán los individuos. Al negar el saber y conocimiento a ciertos miembros de la sociedad, se empieza a marginar al individuo en lo económico, político, social y afectivo.

2. CATEGORÍA: FACTORES FAVORECEDORES DE LA DESERCIÓN

a. Factor Socioeconómico:

El informante considera que el factor socioeconómico no es tan determinante en comparación con años anteriores, ya que ahora hay más apoyo económico del estado en cuanto a la educación.

“El factor socioeconómico ya es algo que actualmente se ve menos (...) Hay más apoyo económico, hay un montón de programas en comparación a como era antes.”

El tema económico, es claro que afecta, pero es algo que yo lo podría considerar irrelevante. (...) Por ejemplo, el mismo caso de mis padres, el caso de mi mamá, ella dejó de estudiar porque en ese entonces era preferible que ella se quedara ayudando o fuera a trabajar, que trajera algún dinero al hogar en vez de seguir estudiando. Actualmente, creo que la mayoría de las personas han cambiado esa mentalidad, los padres piensan en que sus hijos terminen la enseñanza media como mínimo, incluso ya hay varios que aspiran no tan solo a eso, por último, estudiar una carrera técnica pero después siguen algún estudio superior.”

Lozano y Maldonado (2020) refutan al informante, indican que, los factores económicos representan un peso importante cuando se da la deserción escolar; muchos relacionados con aspectos de pobreza; falta de dinero para alimentación suficiente, escaso recurso para transporte; marginación, temprana vinculación laboral; pertenecer a niveles socioeconómicos bajos, entre otros.

b. Factor Repitencia:

El informante considera que la repitencia en sí es un factor ligado a la deserción escolar sin embargo no es uno de los más “importantes” y que en la actualidad la repitencia en los establecimientos es casi nula.

“Yo creo que la repitencia escolar es un factor, pero no es el único. (...) Actualmente, por las modificaciones en la normativa educacional vigente, la repitencia de curso es algo que se está dando menos, debido a los nuevos decretos que se han incorporado.”

Espínola y Claro (2010, como se citó en Torres et al., 2015) refuta al informante, ya que, la deserción y repitencia escolar son fenómenos que están íntimamente relacionados entre sí, tienen una relevancia en educación pues son, en la mayoría de los casos, causa principal del fracaso académico juvenil.

c. Factor Emocional:

El informante menciona que existen casos donde algunos estudiantes acabaron desertando porque en su momento no fueron lo suficientemente maduros y, en consecuencia, tomaron la decisión de forma impulsiva.

“Hay otros también que han desertado porque en su tiempo no fueron maduros, no tenían motivación por estudiar, les aburría venir a clases, tal vez pudieron tener algún encontrón con un profesor que le exigió cumplir con sus responsabilidades y no estuvieron de acuerdo, se molestaron y decidieron no continuar por problemas conductuales.”

Condemarín (1995, como se citó en Chipana et al., 2019) coincide con el informante ya que, entiende por madurez para el aprendizaje escolar como el nivel de desarrollo físico, psicológico y social que le permite al estudiante enfrentar adecuadamente las diversas

situaciones y sus respectivas exigencias. Al no poseer esta madurez, el estudiante no es capaz de enfrentar algunas situaciones y puede acabar abandonando el sistema.

d. Factor Familiar:

El informante considera que lo más importante es el apoyo de la familia, ya que la estructura familiar influye en el estudiante, en el ámbito emocional, desarrollo personal y psicológico, ya que un ambiente familiar sano genera estabilidad en el estudiante. Menciona que la ausencia de los padres durante el desarrollo del estudiante provoca casos de deserción escolar.

”Yo creo que la ausencia de los padres en el desarrollo del estudiante puede provocar casos de deserción escolar (...) el apoyo de la familia en la adolescencia es sumamente importante, no tan solo en el ámbito académico, también en el ámbito emocional, en el desarrollo personal y psicológico del estudiante, un ambiente familiar sano le generará estabilidad al estudiante (...) Para uno poder desarrollarse personalmente es fundamental la familia, se dice que la familia es el núcleo de la sociedad. Por su parte el ambiente familiar es la instancia donde los jóvenes tienen más interacciones, reciben estímulos afectivos, reciben motivación o desmotivación (...) Considero que lo más importante es el apoyo de la familia, muchos de los chicos que tenemos nosotros en nuestro establecimiento que tienen problemas de desmotivación, es porque no hay un apoyo familiar.”

Moreno (2013) coincide con el informante, ya que afirma, que dentro de los factores familiares se encuentran los diferentes aspectos de la vida personal que limitan un desenvolvimiento pleno de las facultades personales.

3. CATEGORÍA: MOTIVACIÓN EN EL AULA

a. Motivación en la asignatura:

El informante indica que para motivar el gusto por la asignatura el establecimiento invita a algunos alumnos a participar del campeonato matemático. Y él personalmente intenta fomentar el gusto y el mejor entendimiento de estas enlazando el contenido con otras asignaturas o usando analogías en sus clases.

“ Nosotros en el establecimiento para fomentar el gusto del estudio de la matemática a los alumnos que tienen ciertas habilidades se les lleva al campeonato de la matemática en la universidad del Biobío (...) si bien, es complicado poder buscarle una aplicación a la matemática que nosotros enseñamos, ahora con los planes de enseñanza media, si la podemos relacionar con otras asignaturas en particular con las de ciencias (...) yo en mis clases utilizo mucho el usar analogías, me refiero específicamente para dar un ejemplo y se entienda mejor la idea.”

Malone y Lepper (1987, como se citó en Pacheco, 2015) señalan que cuando una persona es retada a alcanzar una meta en particular, puede llegar a mostrar más interés frente a esa

actividad. Además, Guzmán (2007) indica que para acercar la matemática a los estudiantes se puede acudir a otras ciencias que hacen uso de la matemática o bien a circunstancias de la realidad cotidiana.

b. Motivación del Estudiante:

El informante indica que, el sistema educativo está diseñado de forma estandarizada y eso es un problema, ya que las realidades que vive cada estudiante son diferentes y una educación contextualizada en la realidad que viven los estudiantes puede ayudar a motivarlos y que despierten un real interés por los contenidos.

“El problema cuando uno habla de estándares es que es para todos, para todos igual. Y las realidades sociales en nuestro país no son las mismas, por dar un ejemplo, si yo hago clases en Lebu que es una ciudad de pescadores, tal vez sea más conveniente que los problemas matemáticos sean más relacionados con esos temas (...) En mi experiencia he concluido que no necesariamente el alumno que le va mejor es el más inteligente porque va todo más ligado a un tema motivacional, de repente hay estudiantes que tienen cambios importantes (...)”

Alsina y Domingo (2007) concuerdan con el informante que, hay una gran distancia entre lo que pretende el currículo y lo que pasa en los centros actualmente. Del mismo modo, Núñez (1996, como se citó en Alsina y Domingo, 2007) destaca la importancia del contexto para aprender matemáticas, e impulsa el uso de situaciones problemáticas de la vida cotidiana como elemento motivador para introducir nuevos contenidos matemáticos.

c. Motivación docente :

El informante indica que hay que romper el esquema de profesor tradicional, ser un poco más casual y presentar situaciones dentro de la clase que llamen la atención del estudiante. Indica que, tiene la ventaja de tener la experiencia como docente y como estudiante, por tanto, muchas de las cosas que aplica como docente están ligadas a su experiencia como estudiante.

“Ante todo el buen trato, yo creo que ya muchos de los colegas, ya no tienen ese esquema del profesor antiguo, que es serio al hablar y que habla solo en un lenguaje formal. Para poder llegar a los estudiantes uno tiene que romper ese esquema, dejar de ser el profesor convencional, yo de repente uso palabras coloquiales, eso acerca más al estudiante, no ser serio en todo momento, dar espacios para situaciones chistosas, ese tipo de situaciones llaman la atención del estudiante (...) Varias cosas que uno aplica al ser docente tienen relación en cómo ha sido su experiencia como estudiante, uno ejerce como docente, pero también tiempo atrás fue estudiante”.

Farías y Pérez (2010) concuerdan con el informante, ya que indican, que le corresponde al docente la tarea de buscar formas de mantener al estudiante motivado, interesado en la clase y en los contenidos a desarrollar, de manera de mantener su atención y mostrarle lo fascinante e importante que son las matemáticas. Para ello, el docente debe apoyarse en

estrategias de enseñanza eclécticas, en el trabajo activo y colaborativo, en comunidades de aprendizaje, en herramientas lúdicas y en el uso de tecnologías.

4. CATEGORÍA: ETAPA EVOLUTIVA DE LA ADOLESCENCIA

El informante define la adolescencia como un periodo bastante complejo en el cual los jóvenes presentan diversas emociones, sufren una gran serie de cambios tanto físicos como psicológicos, todo lo que pasa a su alrededor les afecta y se encuentran en la constante búsqueda de su propia identidad. Es un periodo donde los jóvenes entran siendo niños y salen siendo adultos.

“La adolescencia es un período del desarrollo humano que comprende desde aproximadamente los 12 hasta los 18 años, es un período que se caracteriza por ser de transición entre la niñez y la adultez, donde varios estudiantes están en busca de su identidad, de lo que quieren o de definir cómo se van a establecer en la vida. (...) Hay muchos adolescentes que se creen adultos, pero realmente no lo son, les falta mucha madurez y responsabilidad. (...) La mayoría de los adolescentes se deja influenciar por los pares, en la mayoría de los casos se dejan llevar por los consejos del grupo con que se relacionan, más que por lo que le pueda aconsejar cualquier adulto. (...) Los cambios sociales (...) influyen a los estudiantes en su forma de pensar de manera positiva y negativa.”

El concepto de adolescencia que posee el informante es acorde a la definición de Pineda y Aliño (2002), quien define la adolescencia como una etapa entre la niñez y la adultez, la cual inicia con los cambios puberales y que se caracteriza por profundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales, muchas de ellas generadoras de crisis, conflictos y contradicciones, pero esencialmente positivos. No es solamente un período de adaptación a los cambios corporales, sino una fase de grandes determinaciones hacia una mayor independencia psicológica y social.

5. CATEGORÍA: VARIABLES PERSONALES

a. Variable personal estudiante - problemas de aprendizaje:

El informante indica que es complejo el poder captar la atención del estudiante y que este pueda ver más allá del contenido, la finalidad del proceso educativo va más allá de solo presentar una serie de fórmulas o teoremas, lo que el docente espera es que el estudiante sea capaz de desarrollar habilidades que puedan serle útiles en distintos ámbitos.

“Poder captar la atención y el que ellos le puedan dar la importancia de lo que uno hace, que va más allá del tema de aprender algo, sino que el proceso mental que uno desarrolla, el desarrollo de habilidades que se genera realizando las actividades, el tema del desarrollo cognitivo, lo que uno pretende es más que decirle que resuelvan una ecuación o qué calculen bien algo, se espera que ellos

sean capaces de aplicarlo en algún problema cotidiano de su día a día y lo puedan resolver usando las habilidades que están desarrollando ejercitando con este tipo de actividades.”

Alsina (2000, como se citó en Alsina y Domingo, 2007) coincide con el informante al indicar que, educar en matemáticas, no es transmitir fórmulas y recetas. A su vez, Alsina y Domingo (2007) mencionan la importancia de desarrollar competencias en los estudiantes. Se entiende por competencia, la capacidad de usar funcionalmente los conocimientos y las habilidades de una forma transversal e interactiva, en contextos y situaciones diferentes, e implica comprensión, reflexión y discernimiento.

b. Variable personal docente - formación del profesorado:

El informante indica que, bajo su experiencia, el docente termina de forjarse cuando comienza a ejercer, ya que hay situaciones las cuales no se pueden aprender durante la formación universitaria y realmente un docente nunca deja de perfeccionar, es un proceso de aprendizaje constante.

“En mi experiencia el profesor termina su formación universitaria, pero al final uno se termina de formar en la práctica después de salir de la Universidad, yo adolezco de varias cosas para poder enfrentarme a situaciones. Puede que una persona haya sido un excelente estudiante en la universidad y haya dominado todas las teorías que le hayan presentado, pero al final hay cosas que en la práctica no son como nos lo muestran en la teoría.”

Lo indicado por el informante coincide con lo que concluyen Díaz et al. (2015), los docentes se enfrentan a constantemente a nuevos desafíos que requieren innovar, buscar soluciones y adaptar la formación a diversos contextos, por tanto, se encuentran en una formación permanente, en función del mejoramiento del desempeño profesional docente.

6. CATEGORÍA: CONTEXTO INSTITUCIÓN EDUCACIONAL

a. Educación de Calidad:

El informante indica que un profesor debe manejar diversas metodologías, ya que no todos los estudiantes aprenden de la misma forma. También vuelve a mencionar el problema de los estándares en la educación, las modificaciones que se deben realizar en el programa y la constante toma de decisiones a la hora de abordar contenidos.

“Una de las competencias del profesor es poder manejar distintas metodologías (...) A la hora de hacer una clase uno se encuentra estudiantes que entienden de distintas formas (...) lamentablemente a nosotros en el área de las matemáticas se nos está evaluando constantemente con pruebas estandarizadas, ese es el problema que son para todos igual, uno en sus clases puede ir realizando modificaciones de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, debido a esto, hay casos donde no se alcanza a ver todo el contenido en el tiempo disponible (...) entonces uno debe

decidir constantemente en qué temas designará más tiempo según las necesidades de los estudiantes y esto no se considera en los programas.”

Mirete (2010) concuerda con el informante, indica que el docente debe atender a la diversidad, lograr desarrollar en estudiantes un pensamiento crítico, utilizar nuevas metodologías, que innove, que conozca su entorno y el contexto en el que se desenvuelve, etc.

b. Protocolo escolar contra la deserción:

El informante explica que, al presentarse un caso de deserción, se debe informar al profesor jefe y éste se encarga de derivar el caso a los profesionales correspondientes.

“ Aquí en el establecimiento existe un equipo de convivencia que toma todo este tipo de casos, existen los profesores jefes que son los encargados de cada curso, entonces, todo este tipo de situaciones se le informan al profesor jefe y él se encarga de derivarlo a los profesionales que están para eso, tenemos asistente social y psicólogo para tratar esos casos y entregarle un plan de apoyo para evitar que deserte. Apoyo en todo sentido emocional, económico y afectivo también.”

Con la finalidad de prevenir estos casos durante la pandemia, MINEDUC (2020) diseña un sistema de acompañamiento emocional y pedagógico, para establecer un vínculo constante con los estudiantes y sus familias. Mediante este contacto se aplicarán encuestas que describen factores de riesgo asociados a la deserción escolar. Esta información será derivada al equipo psicosocial del establecimiento para generar en conjunto con los profesores jefes, acciones que permitan resolver las dificultades. Esto coincide con el protocolo presentado por el informante, ya que, en ambos casos el profesor jefe en conjunto con el equipo psicosocial del establecimiento son los encargados de analizar y prestar apoyo correspondiente a los estudiantes.

INFORMANTE 4

1. CATEGORÍA: DESERCIÓN ESCOLAR

a. Concepto de Deserción Escolar:

Esta subcategoría de definición de deserción escolar, el informante la entiende como el abandono de responsabilidades escolares de parte del alumnado.

“Es una condición de abandono de responsabilidades escolares de parte de los estudiantes”

Frías (2009) coincide con el informante, pues define la deserción escolar como el abandono temporal o definitivo que efectúa un sujeto, en relación con sus estudios formales, ya sea primario o secundario.

b. Consecuencias de la Deserción Escolar:

El docente considera que las consecuencias más frecuentes después de la deserción escolar tienen que ver con la vulnerabilidad, responsabilidad familiar y adicciones.

“La precariedad, aumento de la vulnerabilidad, pienso que muchos chicos desertan por trabajo, por querer mantener a las familias y otros por el dinero fácil, por el tema de la delincuencia, drogadicción, entre otros.”

Lakin y Gasperini (2004, como se citó en Ruiz et al., 2014) concuerdan con el informante, ya que dentro de las consecuencias que enfrenta el desertor es la vulnerabilidad de caer en drogadicción, alcoholismo o delincuencia organizada. De la misma forma, Ruiz (2014) indica que, los desertores se exponen a vivir en condiciones precarias, ocasionando que en un futuro sus hijos o hijas tengan que abandonar sus estudios para ingresar al trabajo remunerado.

2. CATEGORÍA: FACTORES FAVORECEDORES DE LA DESERCIÓN

a. Factor Socioeconómico:

Como factor socioeconómico, el informante considera muy importante el hecho de que los alumnos se conviertan en sostenedores de sus familias. Dos aristas muy relevantes son las diferencias que existen entre los colegios y la influencia en la calidad de las clases.

“Los chicos hoy en día, también son sostenedores de sus familias, yo creo que tomando ese punto, el mercado no discrimina mucho eso, de acuerdo a quienes contrata en ocasiones (...) la diferenciación entre colegios municipales, particulares y particulares pagados, hay algunas diferencias bastantes notables en ellos (...) nosotros en el sistema municipal, tenemos ingresos, recursos, pero no son los suficientes para poder desarrollar un plan ideal para captar a estos chicos, a pesar

de que tenemos recursos para contratar personal de apoyo (...) las carencias que tiene el servicio municipal puede influir en la calidad de las clases, pero bueno, son dos aristas, ambas cuestionables”

Esto se sustenta con lo dicho por De Witte et al. (2013) que, si el hogar se encuentra en circunstancias económicas precarias pueden generar presiones para que los jóvenes del grupo familiar busquen trabajo remunerado, lo que puede ser incompatible con la continuidad de estudios.

b. Factor Repitencia:

El docente considera que este factor no es un motivo determinante por el cual los alumnos desertan, más bien cree que tiene que ver con la frustración, poco expectativa, vulnerabilidad, lo que provoca que vean un futuro poco favorecedor.

“Bueno, yo creo que la repitencia no es un factor tan determinante, eso tiene que ver con el manejo de la frustración de los alumnos, ya que cuando están en juego sus expectativas, la frustración hace que pierdan el rumbo y obviamente, buscan alternativas más fáciles, no pensadas, generalmente están relacionadas con la vulnerabilidad de los chicos en donde prácticamente no ven el futuro muy propicio para ellos, viven en un sistema, que generalmente es vulnerable, bueno y eso hace que tengan una visión muy reducida de lo que es el futuro de ellos también”

Lo dicho por el docente sobre la no relación entre la repitencia y la deserción contradice lo dicho por Espínola y Claro (2010) quienes mencionan que la deserción y la repitencia son fenómenos que además de estar íntimamente relacionados entre sí, tienen una relevancia fundamental en educación pues son, en la mayoría de los casos, causa principal del fracaso académico juvenil.

c. Factor Emocional:

En esta subcategoría el docente considera que la desmotivación en los estudiantes es un factor importante, que los debilita al momento de enfrentarse a cualquier situación en su vida, ya que dicha situación puede ser bastante cruel.

“Obviamente, desmotivación, claro, generalmente es un factor importante, que afecta el estudio de los alumnos; debiéramos explotar lo que es el tema de la resiliencia en los chicos, en el sentido que ellos tendrían, ojalá fuera posible que fueran capaces de rearmarse frente a situaciones de conflictos, porque la realidad es bastante cruel con los chicos, y ellos no tienen esa formación que tenemos nosotros que cuando nos caemos nos volvemos a parar, ellos necesitan saber qué pueden hacer eso”

Briceño (2021) concuerda con el informante en que, la desmotivación obstaculiza directamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo como consecuencia el abandono escolar en el peor de los casos.

d. Factor Familiar:

En este factor el docente se refirió a que la familia es el eslabón en la cadena de crecimiento y es el pilar fundamental en la vida del estudiante, su influencia es mayor que cualquier otro círculo social; dice que habiendo familias bien constituidas es menos probable que un alumno deserte de su escolaridad. Pero como actualmente en la sociedad todo está en crisis, los hogares también.

“Ellos son el primer eslabón en esta cadena, (...) creo que los jóvenes necesitan un apoyo emocional en sus casas también (...) generalmente los chicos que desertan son estudiantes que vienen de familias no bien constituidas, que son socialmente vulnerables, las otras son las que tienen que ver con la condición familiar, económica, falta de expectativas, drogadicción, abandono de la familia también (...) Entonces la familia influye notablemente en el desarrollo (...) La vida familiar y el entorno, todo lo que tiene que ver con el entorno social, porque algunas familias necesitan que el estudiante trabaje y otras familias que no saben que los alumnos dejan de estudiar porque se van al rumbo de la drogadicción y no solo como consumidores sino como vendedores”.

Lastre et al. (2018) afirman lo expresado por el informante en esta subcategoría ya que también considera que la familia tiene gran influencia en la vida del estudiante por ser el primer grupo social al que llega el individuo al nacer e influye inicialmente no solo en su desarrollo físico, psicológico y social, sino además tributa en la formación de sus características personales. Menciona que la familia es el primer núcleo social al que pertenece la persona en la vida y que, en ese primer núcleo, se aprende lo que es bueno y lo malo, lo que se acepta y se rechaza en una sociedad determinada.

3. CATEGORÍA: MOTIVACIÓN EN EL AULA

a. Motivación en la asignatura:

En esta subcategoría el docente proyecta una idea de enseñanza de la matemática más social, donde el estudiante sea capaz de comprender por qué aprende matemáticas y genere un aprendizaje autónomo, también guiado por el docente, y adquiera las virtudes de esta ciencia.

“Estrategias puntuales, yo creo que el trabajo con talleres, orientados a, no digamos que, a búsqueda de talentos matemáticos, porque eso sería, muy elitista, pero sí, una matemática más social, que el chico entienda por qué está aprendiendo matemática por sí mismo y con mi ayuda, cuáles son las virtudes que tiene la matemática también”.

Haciendo alusión a este cambio en la matemática que propone el informante, Oviedo et al. (2012) proponen una muy similar opinión, diciendo que parte de la renovación de las estrategias de enseñanza ha de estar orientada, naturalmente, a propiciar un aprendizaje autónomo de los estudiantes. Un aprendizaje autónomo pero guiado. Eso requiere de la elaboración de buenos materiales en forma de guías didácticas y uso de las TIC 's que constituyen una herramienta muy importante en este sentido.

b. Motivación del Estudiante:

Como motivación del estudiante el entrevistado dice que siempre hay alternativas motivantes y menciona talleres y campeonatos extraescolares de matemática que permiten a los alumnos encontrar habilidades para desarrollar problemas desafiantes. Además, menciona que es importante que los estudiantes tengan actitud frente al estudio, ya que es notorio cuando hay alumnos que no están interesados en las clases, y generalmente son los casos de alumnos que desertan.

“Siempre hay alternativas, como por ejemplo, participación de talleres, en donde, generalmente, los alumnos encontraban que si tenían habilidades para desarrollar problemas desafiantes y eso les llamó la atención a ellos (...) había harta comunicación y los chicos se interesan por eso (...) es la actitud frente al estudio, uno se da cuenta inmediatamente cuando un alumno es vulnerable a la deserción, el alumno que baja los brazos, el alumno que deja de importarle cómo le va, que le da lo mismo los resultados que obtiene aunque uno le esté ayudando, también yo lo veo en los chicos que se vuelven más disruptivos en clases, es porque no le interesa el desarrollo de la clase, pierden las expectativas y se ha visto y generalmente esos son los casos que caen en la deserción”.

En esta subcategoría es en donde el informante coincide con Brophy (2010) quien menciona en su estudio que el aprendizaje resulta divertido y excitante, por lo menos cuando el currículum está bien relacionado con los intereses del alumnado, es acorde a sus capacidades y el profesorado promueve el desarrollo de actividades prácticas.

c. Motivación docente:

En esta subcategoría el docente dice tener mucho interés en su disciplina, dedicación y preocupación en que sus estudiantes aprendan y sepan porqué lo hacen. Intenta mostrar la evolución de la matemática en sus clases, refiriéndose a distintos autores que forman parte de esta ciencia.

“Bueno, en primer lugar, yo trato de ser el mejor, me preocupo harto dentro del concepto de profesor de matemática, me gusta mucho lo que es la matemática (...) tengo mi biblioteca de matemática, de libros rusos, libros gringos y un montón de cosas, entonces yo siempre estoy pendiente del desarrollo de la matemática, me gusta eso; y como tengo ese afán, yo trato de transmitirlo a los chicos también (...)”

Larrosa (2010, como se citó en Socorro, Herrar y Rodríguez, 2020) afirma que, dentro de las condiciones del ejercicio profesional docente para obtener plena satisfacción, está la vocación, que es entendida como la inclinación natural para dedicarse a la actividad profesional de enseñar con entusiasmo, compromiso y confianza en el poder de la educación, dedicación especial y de servicios hacia los demás. También está la competencia, que se entiende como la formación profesional científica y técnica adecuada que le haga competente en todo momento en el ejercicio de la profesión.

4. CATEGORÍA: ETAPA EVOLUTIVA DE LA ADOLESCENCIA

El informante define la adolescencia o más bien a los adolescentes como personas que adolecen de madurez, seres que están en una búsqueda de identidad y conceptos de sí mismos, que en su mayoría se dejan influenciar por su entorno (compañeros, amigos, familia, sociedad) por eso hace mención en que la adolescencia es una etapa de alta volatilidad, que siempre están expuestos a cambios, emocionales, psicológicos, sociales y físicos.

“Adolescencia, son personas que adolecen de madurez (...) Bueno, los chicos siempre buscan identidad, buscan modelos; siempre están atentos a dónde quiero ir, buscan conceptos de sí mismo. Las identidades son muchas que pueden adoptar durante la adolescencia y dependiendo del entorno, del ambiente donde se esté desarrollando (...) Yo creo que la adolescencia es una etapa de alta volatilidad(...) Esa capacidad de aceptarse físicamente puede influir en el autoestima y el autoestima arrastra a distracciones que pueden influir en su desempeño como estudiante (...) yo creo que todos los conceptos de sí mismos que buscan los chicos tienen que ver con toda la gama y el bombardeo de emociones, de cambios físicos, de todo lo que viven, eso los moldea (...) que se acepte como persona; hay momento en la intimidad (entiéndase por intimidad a lo personal) que uno se preocupe de la forma de ser, de cómo uno reacciona, o no me gusta el aspecto físico, pero es en lo íntimo”

Esto coincide con lo que dice Pineda y Aliño (2002) cuando se refiere a la adolescencia como una etapa entre la niñez y la edad adulta, que cronológicamente se inicia por los cambios puberales y que se caracteriza por profundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales, muchas de ellas generadoras de crisis, conflictos y contradicciones, pero esencialmente positivos. También enfatiza que, no es solamente un período de adaptación a los cambios corporales, sino una fase de grandes determinaciones hacia una mayor independencia psicológica y social.

5. CATEGORÍA: VARIABLES PERSONALES

a. Variable personal estudiante - problemas de aprendizaje:

En la subcategoría que trata del aprendizaje y la influencia que tienen las variables personales de los estudiantes en éste, el informante hace un autoanálisis, retrocediendo a su juventud, menciona que el preocuparse de su imagen, de seguir modelos e intentar agradar al resto era pérdida de tiempo, desgaste, distracción, entre otros; que lo llevaba a descuidar sus estudios.

“Voy a retroceder a cuando yo era adolescente, me preocupaba de cómo me veía y eso relacionado con lo cognitivo, yo creo que me quitaba tiempo para estudiar, estaba preocupado de cosas que no debería, en mi caso; y tal vez por intentar agradar al resto, era pérdida de tiempo; descuidaba mis estudios (...) depende del entorno en el que se desarrolle el chico. Lo cognitivo tiene que ver con el placer y gusto por aprender, la utilidad de lo que se aprende”

Los dichos del docente se apoyan con lo que menciona Jadue (2002) cuando dice que los problemas emocionales y conductuales son complicaciones secundarias de los trastornos del aprendizaje como en la etiología de estos. De tal manera que, generalmente un alumno que presenta alteraciones conductuales y emocionales sufre también de cierta dificultad para aprender que puede tener distintas etiologías y que afectan fuertemente en su proceso de aprendizaje.

b. Variable personal docente - formación del profesorado:

En esta subcategoría el docente dice que los alumnos necesitan y carecen de profesores sistemáticos, un docente que estudie el entorno y no repita errores, un profesor observador, persistente, empático, un buen comunicador social, entre otros. Menciona nuevamente el apoyo en talleres de la especialidad, cambios de actividad curricular, propone una matemática social y en donde los estudiantes se sientan más seguros. Recalca que la preparación docente no es buena, ya que los preparan más para la ciencia y no la teoría, se necesita práctica en el aula.

“Sistematicidad, los chicos necesitan guías que sean claros y rectos con ellos (...) Yo creo que eso va acompañado por el desarrollo de talleres, además de las clases que afortunadamente, ahora que cambiamos de Liceo, ahora somos Liceo Bicentenario, nos llegan materiales nuevos y todo el tema, pero creo que dentro de las estrategias el convertir la matemática en una matemática más social, para el qué me sirve (...)por ejemplo en la formación de nosotros como profesores de matemática, desde ese punto de vista, yo lo veo un poco alejado, si bien es cierto, yo tuve esa preparación pero fue más asignaturista, yo creo que nosotros para hacer eso, tenemos que convertirnos en investigadores, desarrollar una tesis, buscar respuestas, pero eso se hace en la práctica, en el laboratorio que se llama sala de clases, en el entorno propio del trabajo(...)”

Lo dicho por el informante se ve totalmente apoyado por lo dicho por Romera-Iruela (2011, como se citó en Ricoy y Couto, 2018) ya que también considera que los docentes cuentan con un papel fundamental para favorecer la mejora continua en la educación, vinculando la teoría con su práctica, con la finalidad de modificar la práctica escolar. Este cambio puede, incluso, producirse desde una reflexión sistemática o autocrítica sobre la propia práctica educativa.

6. CATEGORÍA: CONTEXTO INSTITUCIÓN EDUCACIONAL

a. Educación de Calidad:

Actualmente los estudiantes tienen a la mano muchas oportunidades, beneficios, becas que otorga el estado o las instituciones y establecimientos donde estudien los alumnos, lo que permiten realizar clases de calidad, pero, si el estudiante no tiene los medios y una actitud positiva e interés por aprender, de nada sirve. Es a lo que hace referencia el docente en esta subcategoría. Además, añade que la calidad de las clases no son las óptimas ya que la forma en que se realizan es muy tradicional; pero, en tiempo de pandemia y clases en línea, los

chicos son dueños de su aprendizaje y se ha generado mayor trabajo colaborativo entre estudiantes.

“Bueno, tanto como el sistema educativo en sí, yo creo que el sistema en general; el tema de la deserción se da, como te decía en un principio, por falta de expectativa (...) existen otras barreras que a los chicos le impide proyectarse más allá, a veces tiene que ver con el nivel socioeconómico de cómo van a tener que solventar esas diferencias de permanencia, donde vayan a estudiar y también tiene que ver con la autoestima (...) pero la habilidad del desarrollo de actitud frente a la matemática es un tema que siempre queda. Se me pueden olvidar las matemáticas, pero si yo tengo una actitud positiva, las puedo rescatar (...) la calidad de las clases que hemos tenido no han sido las mejores, no solamente porque nosotros la desarrollamos de distinta manera, sino que las reglas del juego han cambiado, y, en lo positivo, siento que han revisado más y han aprendido a trabajar en equipo”.

Refiriendo a lo dicho por el informante, Palacios et al. (2013) indican que las matemáticas se pueden desarrollar de manera sistemática, sencilla, si no, se deriva a un menor rendimiento académico. En contraposición a lo dicho por el informante en la última parte, Assael (2021, como se citó en Escobar, 2021) dice que participar en cursos online resulta muy complicado para los(as) estudiantes por la falta de contacto con sus compañeros(as), sumado a otras dificultades y distracciones que puedan surgir al interior del hogar. Entonces, no hay condiciones ni un contexto para que los estudiantes se motiven y concentren.

b. Protocolo escolar contra la deserción:

El docente dice que ante cualquier situación de abandono escolar deben activarse inmediatamente los protocolos escolares, derivar con especialistas y tratar con Convivencia escolar del establecimiento.

“Inmediatamente se activan los protocolos, se tienen que activar las redes de apoyo, porque si hay un chico que me dice “quiero dejar de estudiar” se conversa con él y tenemos al grupo de Convivencia escolar y ellos prestan apoyo en ese aspecto”.

En relación con lo anterior, Espínola y Claro (2010), sostienen que el apoyo a los estudiantes en riesgo de desertar del sistema escolar debe ser integral, incluyendo la participación y colaboración de múltiples agencias fuera de la escuela. Los padres y las familias es la principal de estas agencias, pero hay otras que también son importantes, como otras agencias de gobierno, como los organismos de salud y las agencias de empleo y desarrollo local.

c. Seguimiento del estudiante:

El informante dice que es bueno realizar intervenciones, ayudas sociales, acompañamientos, promover participación y permanencia. Y fundamentalmente tener conexión y buena comunicación.

“Se puede prevenir la deserción con intervención, con ayuda sociales, acompañamientos, con exigencias también, porque no es dar para que tú vendas, sino que lo ideal es que te comprometas también, dentro de las mismas clases a promover la participación de los chicos que se apropien de su condición de estudiantes y que aprovechen bien los beneficios, porque hay mucha ayuda para su permanencia (...) La conexión, la comunicación, bueno, el tema de lo que es el hábito y eso es lo que se tiene que formar. Generalmente es lidiar con actitudes, mediante la conversación obviamente se tiene que resolver eso, generalmente es eso”.

Planas (2002, como se citó en Alsina y Domingo, 2007) resalta la importancia de la comunicación profesor-estudiante en la clase de matemáticas con el objeto de asegurar que los estudiantes atribuyen al significado que profesor ha intentado transmitir y no otro.

INFORMANTE 5

1. CATEGORÍA: DESERCIÓN ESCOLAR

a. Concepto de Deserción Escolar:

En esta subcategoría es posible señalar que el informante define lo que es deserción escolar como la acción de dejar el establecimiento de manera voluntaria o no voluntaria.

“La deserción escolar para mí sucede cuando un alumno deja de asistir a clase por razones voluntarias o involuntarias, o sea cuando se retira de un establecimiento antes de terminar el proceso escolar sin estar matriculado en otro lado.”

Fitzpatrick y Yoels (1992, como se citó en Lugo, 2013), coincide con el informante ya que establece que la deserción principalmente ocurre cuando un estudiante deja sus estudios sin obtener un título que avale el tipo de educación que estaban recibiendo al momento de desertar.

b. Consecuencias de la Deserción Escolar:

El docente considera consecuencias relevantes de la deserción: el factor económico y la no reinscripción al sistema educativo, producto de los beneficios que el dinero les puede facilitar.

“(…) También, como consecuencia, se podría decir el tema económico, ya que, obviamente si él no termina su enseñanza media o superior económicamente hablando obviamente no va a poder tener una mejor calidad de vida ni para él mismo como para su familia. Además, influye en un tema educativo para su futuro hijo con el apoyo que se le puede dar. Hay muchas cosas como consecuencias que produce la deserción, el reincidir en volver al sistema educativo se hace cada vez menos frecuente porque ya los niños o jóvenes comienzan a ganar su platita, no ven la posibilidad de estudiar como algo a favor, si no como estar metido en la situación de ganar su dinero y solventarse por su suelo”

Moreno (2013) afirma que la primera consecuencia que trae la deserción se refiere a las dificultades de marginación que enfrentarán los individuos. Al negar el saber y conocimiento a ciertos miembros de la sociedad, se empieza a marginar al individuo en lo económico, político, social y afectivo

2. CATEGORÍA: FACTORES FAVORECEDORES DE LA DESERCIÓN

a. Factor Socioeconómico:

El docente afirma que el factor económico afecta fuertemente el proceso educativo de los estudiantes, debido a que, en una situación familiar desfavorable, se le exige al estudiante que sea un aporte económico en el hogar.

“(...) Por el tema económico de sus padres, por querer ayudar económicamente al hogar, puede incidir en la deserción escolar. También, influye mucho su contexto en el cual está, es incierto, ya que, puede que su grupo no esté escolarizado y en el fondo, se deje llevar por las cosas negativas del contexto y quiera salirse del sistema escolar, como para poder tener una vida libre sin responsabilidades (...). Al no tener el apoyo familiar, la responsabilidad escolar se transfiere al sistema educativo (...). Son muchos los estudiantes que se encuentran en medio de una situación económica desfavorable que, lamentablemente, los limita a que puedan continuar con sus estudios, puesto que deben hacer frente a otras obligaciones(...).”

Moreno (2013) coincide con el docente donde menciona que se presenta cuando la familia del estudiante no posee los recursos para financiar los gastos propios de la educación: uniformes, útiles escolares, transporte, lonchera, etc. Del mismo modo comprende la necesidad del estudiante de ayudar económicamente a su familia y abandonar sus estudios para insertarse en el mundo laboral.

b. Factor Repitencia:

En esta subcategoría el docente recalca que los estudiantes tienen otras prioridades y dejan a un lado sus estudios, también habla de que no todos escogen voluntariamente dejar sus estudios, sino más bien según la precariedad de su familia.

“(...) Los alumnos se enfocan a veces en otras prioridades, y no tienen como prioridad su educación (...) muchas veces no es el alumno el que decide abandonar el sistema escolar, suponiendo que es el entorno que lo impulsa y la precariedad de la familia si necesitan mano de obra a trabajar en vez de una mano de obra estudiantil (...).”

Espínola y Claro (2010, como se citó en Torres et al., 2015) coinciden con el informante al indicar que, “la deserción y repitencia escolar son fenómenos que están íntimamente relacionados entre sí, tienen una relevancia en educación pues son, en la mayoría de los casos, causa principal del fracaso académico juvenil.”

c. Factor Emocional

El informante alude que la falta de apoyo familiar trae consigo problemas emocionales, psicológicos, sociales y afectivos, que influyen en el proceso de aprendizaje del estudiante.

“La ausencia de padres, apoderados o tutores en la etapa escolar podría no influir, pero también podría ser que la falta de apoyo familiar traiga consigo problemas sociales afectivos que puede tener un efecto en el estudiante (...) igual que en algunos casos se puede apreciar el tema de embarazo a edad temprana, problemas en el hogar que afectan psicológicamente al alumno y emocionalmente.”

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2013, como se citó en Bravo et al., 2015) coincide con el informante al mencionar que, problemas en el entorno familiar y algunas particularidades del ámbito escolar, interfieren en el proceso de aprendizaje. Del

mismo modo Bravo et al., (2015) agrega que, la presencia de problemas emocionales genera en los niños desajustes en su vida que pueden llegar afectar su rendimiento académico.

d. Factor Familiar

El informante hace referencia a la familia como el pilar y el motor, donde es totalmente fundamental en el entorno familiar que los padres apoyen al estudiante en el proceso académico, crean en ellos y que le entreguen la seguridad socioemocional.

“(…)De hecho las expectativas son un buen indicador del éxito y superación de los estudiantes, están las expectativas de los padres entonces el entorno familiar es totalmente fundamental(…) si no está el apoyo de la familia obviamente, no quiere decir que un alumno vaya a fracasar, pero se le pone más cuesta arriba (…) el que no haya apoyo por parte de los padres suele ser una gran barrera para que los jóvenes culminen con su formación académica”.

Lastre et al. (2018) coinciden con el informante al mencionar que, la familia posee una gran influencia en la vida del estudiante, ya que es el primer núcleo social al cual pertenece, esto influye inicialmente no solo en su desarrollo físico, psicológico y social, sino además tributa en la formación de sus características personales.

3. CATEGORÍA: MOTIVACIÓN EN EL AULA

a. Motivación en la asignatura

En esta subcategoría, el informante sostiene que el humor durante el desarrollo de la clase y los recursos tecnológicos son motivadores para la asignatura.

“(…) Un poco de humor siempre tiene que estar presente para el encantamiento en ella, tiene que haber un ambiente de práctica de los alumnos más que de exposición del profe, que es lo tradicional (…) Utilizar un recurso tecnológico, como medida de práctica para los chiquillos está bien, para que los trabajos sean más prácticos, además, creo que la digitalización es importante para motivar al estudiante(…)”

Burgess (2003) coincide con el informante al indicar que los estudiantes aprenden mejor cuando las lecciones son presentadas con humor, pues, como agrega Pert (1997, como se citó en Burgess, 2003) es mucho más probable que recordemos experiencias emocionales positivas cuando nos sentimos optimistas. Del mismo modo, Gómez y Macedo (2017, como se citó en Jama y Cornejo, 2019) mencionan que, con el uso de los recursos tecnológicos los estudiantes desarrollan la capacidad de entendimiento, de la lógica, favoreciendo así el proceso del aprendizaje significativo en los alumnos.

b. Motivación del Estudiante

El docente considera que los estudiantes se motivan trabajando colaborativamente en las clases, ya que compañeros que tienen mejor rendimiento, ayudan a quienes les dificulta aprender.

“(...) Una de las cosas importantes es el trabajo colaborativo, que estudiantes que tengan buen rendimiento, puedan ayudar en trabajos a estudiantes que tengan bajo rendimiento, y así, puedan aprender a través de sus pares, que son sus compañeros.”

Dweck y Elliot (1983, como se citó en Alonso-Tapia, 2005) consideran que, los estudiantes se enfocan en lograr objetivos en el aprendizaje, a diferencia de materias que se preocupan fundamentalmente por hacerlo bien y/o evitar el fracaso. Si un estudiante se enfrenta a una tarea y lo que más le preocupa es la posibilidad de fracasar, en lugar de aceptarlo como un desafío y preguntarse cómo puede hacerlo, le preocupa más el resultado de esta que el proceso que le permite alcanzarlos y ver los errores como un fracaso en lugar de una oportunidad de aprendizaje.

c. Motivación docente

El docente nos habla sobre su compromiso frente a la educación y sus estudiantes, donde siempre se genere un ambiente grato, donde se pueda estar relajado y disfrutar de la clase.

“Le entro al humor, tirando talla y eso. Pero nada asegura que ellos se motiven al cien (...) creo que, para ser una escuela pública, para estar en el contexto en el que estamos, los chicos asisten a clase, no siempre de la mejor manera o no siempre con la mejor cara, pero al menos van a las clases.”

Herrán (1999) coincide con el informante quien menciona que la motivación es la acción y el efecto de un motivo (que a su vez proporciona una causa o razón para algo), el motivo está determinado por causas de profunda naturaleza cognitiva y emocional que facilitan el aprendizaje. Sin motivación, no hay aprendizaje de calidad.

4. CATEGORÍA: ETAPA EVOLUTIVA DE LA ADOLESCENCIA

El docente define la adolescencia como una etapa de la vida, donde ocurren cambios físicos, emocionales, biológicos y psicológicos. Donde el adolescente está en busca de su identidad, si le gustan ciertas cosas o no, también recalca la importancia de las conexiones neuronales en el desarrollo desde la niñez a la adolescencia.

“Lo entiendo como el fin de la niñez y el inicio de la edad adulta, va desde los 9 a los 18 años, donde comienzan una serie de cambios físicos y psicológicos; despiertan nuevos intereses y se empiezan a fijar en el sexo opuesto. El adolescente está en busca de su identidad, experimentando si le gustan ciertas cosas o no. Todo el entorno influye en la identidad del adolescente, por todas las personas que le están rodeando,(...)de una persona que no tiene interés mayormente su cuerpo no va a tener mayores problemas con los cambios que tenga en él a menos que lo molesten pero estamos hablando de una persona que es indecisa respecto de sí misma que no tiene seguridad entonces obviamente que esa inseguridad se va a trasladar a su estudio que va a dejar de estudiar por estar enfocado en lo que dicen los demás de lo de ella por los comentarios que se dicen o sea una persona más vulnerable en la medida de que tienen menos seguridad ella misma..”

La idea de Pineda y Aliño (2002) en referencia con el concepto de adolescencia coincide con lo dicho por el informante, quienes afirman que la adolescencia es una etapa que, entre la niñez y la adultez, inicia la pubertad, la cual se caracteriza por los cambios biológicos, psicológicos y sociales, estos nuevos cambios pueden generar conflictos internos en el sujeto, pero esencialmente positivos. Cabe destacar que no solo se centran cambios corporales, sino también una etapa donde se forja una determinación hacia una independencia psicológica y social.

5. CATEGORÍA: VARIABLES PERSONALES

a. Variable personal estudiante - problemas de aprendizaje:

El docente visualiza que, en los colegios no hay buena preparación o buenos programas para la integración del estudiante y esto hace nacer una mentalidad de no superación por parte del estudiante que conlleva a una deserción escolar.

“(…) En el colegio también hay alumnos con capacidades diferentes, alumnos que están en programas de integración, los alumnos pueden sentir que no van a pasar a cursos superiores, y en eso el colegio no tiene una buena preparación o bien una educación adecuada en los programas de integración, debido a esto, el estudiante puede llegar a desertar. (...). Hoy en día afectan las redes sociales tienen una gran influencia en el comportamiento o costumbres de los jóvenes, y la adolescencia es la etapa más vulnerable psicológicamente, ya que buscan pertenecer a un grupo o ser aceptados, entonces hoy en día influye ya que priorizan el verse bien o adaptarse a la sociedad en cuanto a comportamiento y dejan de lado lo más importante que son sus estudios, ya que el desempeño escolar se relaciona fuertemente con la motivación de logro del estudiante, además de su locus de control y su autoestima.”

MINEDUC (2021) concuerda con el informante al indicar que, la autoestima académica y la motivación para aprender son aspectos importantes del desarrollo integral de los niños y adolescentes durante la escuela, ya que afectan no solo el rendimiento académico, sino además en la salud, calidad de vida y en el bienestar en general. Un establecimiento que se preocupe de estos aspectos va a buscar contribuir en la realización personal del estudiante ayudándole a conocer sus fortalezas y debilidades.

Agencia de calidad de la educación (2016) coincide con el informante, al plantear que, Los indicadores de autoestima para el aprendizaje y motivación para el aprendizaje, por un lado, tienen en cuenta la autoestima y las habilidades de aprendizaje de los estudiantes, y, por otro lado, sus percepciones y actitudes hacia el aprendizaje y el rendimiento académico.

b. Variable personal docente - formación del profesorado:

En esta subcategoría el docente expone que el buen trato entre estudiante y profesor es fundamental, al igual que la simpatía y el humor dentro del aula; además, se debe estar actualizado, utilizando herramientas que capten la atención del alumno y ésta sea manipulable por ellos.

“A la hora de trabajar con adolescentes hay que ser simpático, tirar la talla, pero siempre dejando en claro nuestro puesto de profesor, cabe destacar que tengo que actualizarme ya que hay una gran brecha generacional(...) cuando estás trabajando con adolescentes tienes que estar al día con todo para que no se te aburran y te tachen de anticuado o latero...” tú como docente le presentas tu material en vídeos, juegos y distintas actividades. Cómo te digo con el programa que tengo de “profe Arauco.” trato de trabajar con ellos y hacer como más fácil su aprendizaje, pero es complicado ya que uno les puedes estar motivando a full y va en ellos si quieren conectarse o no”.

Romera-Iruela (2011, como se citó en Ricoy y Couto, 2018) coincide con el informante al mencionar que los educadores juegan un papel clave en la promoción de la mejora continua en la educación al conectar la teoría y la práctica para transformar la práctica escolar. Este cambio también se puede lograr a través de la reflexión sistemática o la autocrítica sobre la educación misma.

6. CATEGORÍA: CONTEXTO INSTITUCIÓN EDUCACIONAL

a. Educación de Calidad:

El informante enfatiza que sin equidad es difícil lograr que los alumnos obtengan un aprendizaje significativo, ya que los establecimientos utilizan distintos métodos de enseñanza y recursos de aprendizaje.

“(...) no hay una equidad en los recursos, quizás algunos colegios tengan software y materiales, donde los alumnos van a poder aprender con diferentes tipos de estrategias y quizás otros estudiantes solamente podrán aprender por la parte teóricas nomás, abstracta de la teoría, que, quizás no está siendo un aprendizaje significativo(...)”.

Blanco (2006) coincide con el informante con que la calidad en la educación no se puede lograr sin equidad, aunque existen otros autores que argumentan que la educación inclusiva es incompatible con lograr buenos resultados para todos los estudiantes.

b. Protocolo escolar contra la deserción:

El docente hace referencia a que lo primero ante todo es asegurar las necesidades básicas de los estudiantes, acercarse a ellos para prestarles apoyo psicológico y darles a conocer las ventajas de tener los estudios completados, también hace referencia a lo importante que es la ayuda de la familia.

“Primero se tienen que asegurar las necesidades básicas del estudiante, o sea, como mínimo se tiene que asegurar la alimentación del estudiante, para que no sea una carga para la familia en casos de necesidad (...) Es acercarse al estudiante, prestarle apoyo psicológico y darle consejo de lo que puede llegar a hacer teniendo sus estudios completados, ya que ahora en cualquier trabajo como mínimo exigen tener cuarto medio completado “

MINEDUC (2015) la comunidad educativa y el sistema educacional en conjunto han avanzado más en la integración de sus participantes: por un lado, dar más relevancia a los asistentes de la educación y además definir estrategias para la labor de acompañamiento y asistencia que poseen.

Así también UNICEF (2014, como se citó en MINEDUC, 2015) generar una buena relación entre los tutores y la escuela es importante para que los estudiantes logren un aprendizaje idóneo. Los establecimientos que se relacionan exitosamente con las familias obtienen mejores resultados, no solo en términos de logros y actitudes de los estudiantes, sino también en términos de su desarrollo integral.

c. Seguimiento del estudiante:

En esta sección se expresa que el docente tiene que monitorear y revisar el correcto funcionamiento del equipo de trabajo.

“También está la labor del docente para monitorear el proceso del estudiante en trabajos grupales, si no hay un correcto monitoreo, generalmente, el estudiante con el mejor rendimiento se lleva toda la carga y no delega los grupos de trabajo”.

Según MINEDUC (2015), es fundamental que los equipos directivos hagan participar a los docentes, estudiantes y apoderados en la formulación, seguimiento de las disposiciones y normas que regulan la vida del establecimiento, asegurando que ellas se basen en principios éticos y tengan sentido para la formación ciudadana de los estudiantes.

ESQUEMA RESUMEN DE RESULTADOS

A continuación, para facilitar la comprensión de los resultados de este estudio, se han diseñado esquemas de la información de los aportes de los cinco informantes. Así, este modelo de análisis involucra la reflexión de los datos suministrados en 6 categorías definitivas: Deserción escolar, Factores favorecedores a la deserción escolar, Motivación en el aula, Etapa evolutiva de la adolescencia, Variables personales y Contexto institución educacional.

PRIMERA CATEGORÍA – DESERCIÓN ESCOLAR

Subcategoría: Definición deserción escolar



Diferencias → No se aprecia diferencias significativas entre los informantes en este aspecto.

Similitudes → El concepto de deserción escolar hace referencia a que un estudiante se retire del proceso educativo – reconocen que hay distintos motivos por los cuales el estudiante se retire del proceso escolar.

Hallazgos → Los docentes poseen nociones similares respecto al concepto de deserción escolar y los factores asociados, entre los cuales se encuentran los factores socioeconómicos, familiares y emocionales.

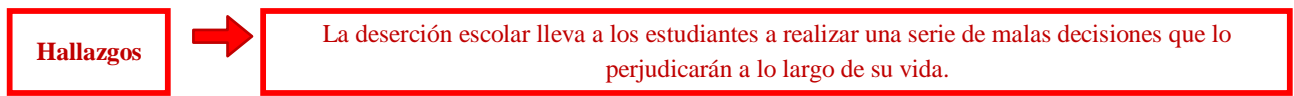
Subcategoría: Consecuencias de la deserción escolar



Diferencias →

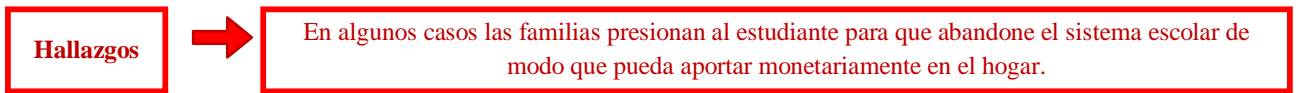
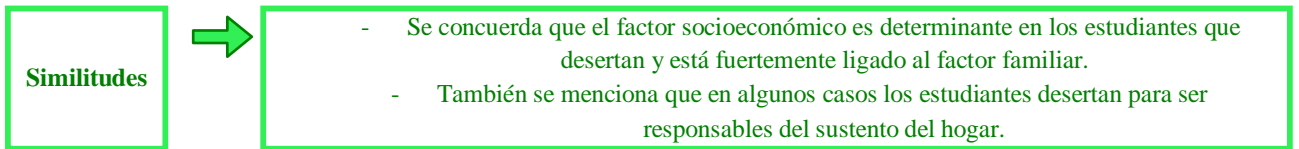
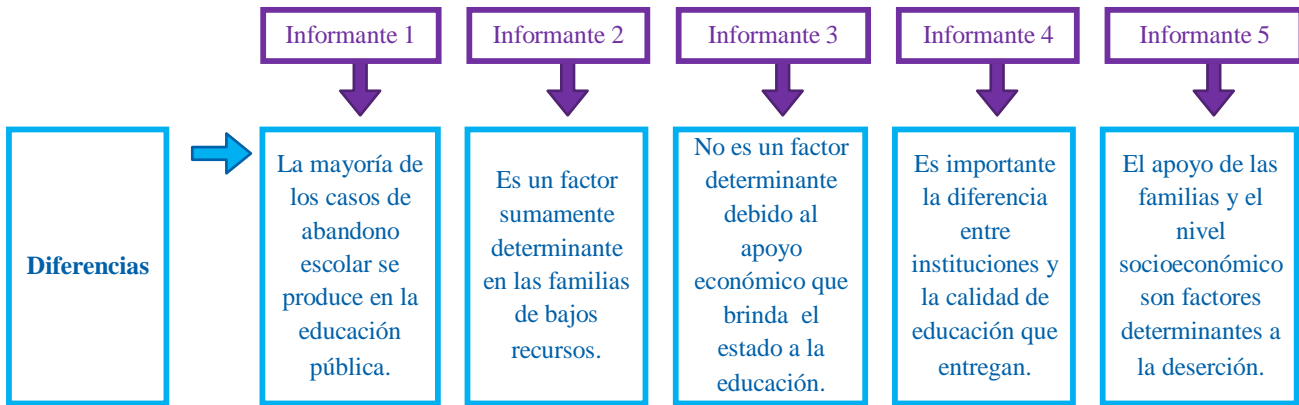
- Informante 1: El no tener metas establecidas puede llevar a la toma de malas decisiones.
- Informante 2: La deserción afecta la realización personal y, por ende, el aspecto laboral y económico.
- Informante 3: La deserción presenta consecuencias en el ámbito laboral, económico y además, en la realización personal del estudiante.
- Informante 4: Las consecuencias de la deserción escolar son la vulnerabilidad, paternidad / maternidad a temprana edad y adicciones (alcohol y/o drogas).
- Informante 5: La deserción genera consecuencias emocionales y económicas.

Similitudes → Los docentes coinciden en que la deserción escolar genera una sensación de inferioridad, lo que afecta en la realización persona y repercute a problemas en el ámbito laboral, económico y emocional.

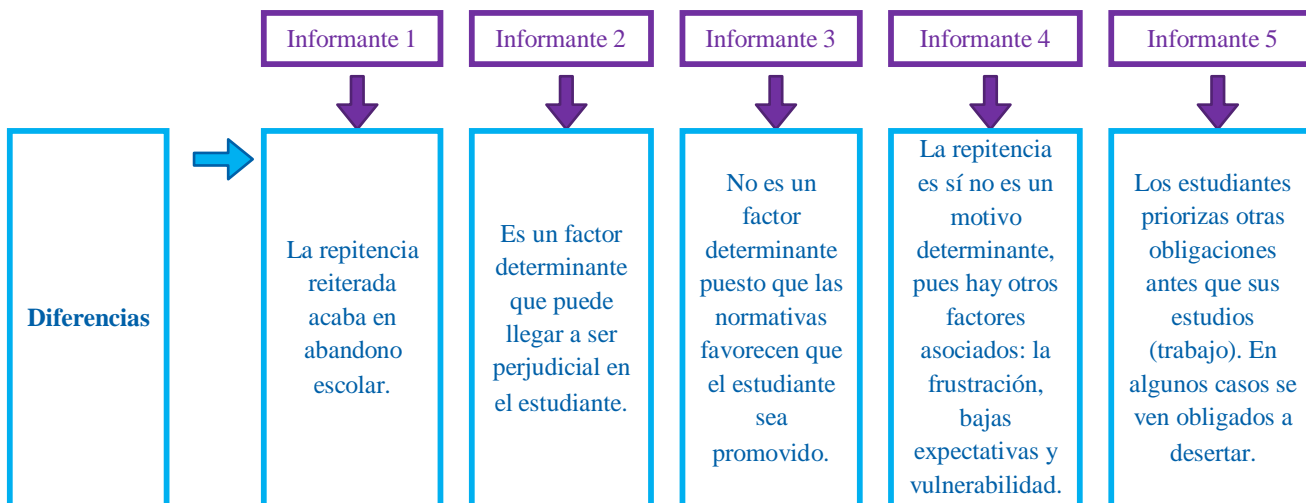


SEGUNDO CATEGORÍA – FACTORES FAVORECEDES DE LA DESERCIÓN

Subcategoría: Factor socioeconómico



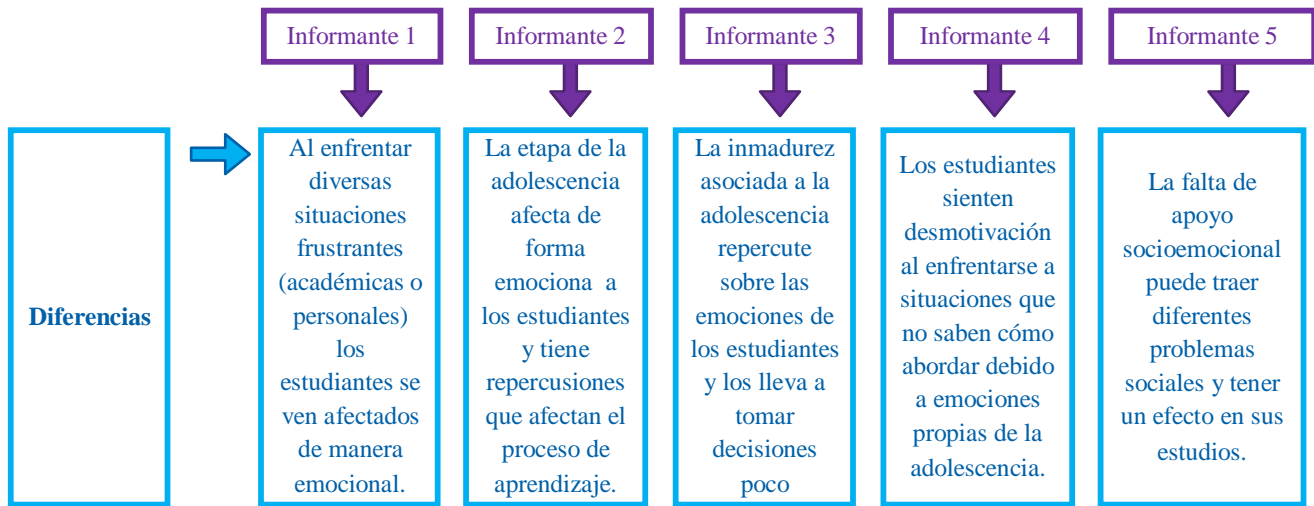
Subcategoría: Factor repitencia



Similitudes → La repitencia asociada al sistema escolar no es la causa que provoca la deserción, pues hay otros problemas más influyentes (familiares, sociales, económicos, personales, etc.).

Hallazgos → Si bien, la repitencia escolar es importante, esta no conduce a la deserción escolar.

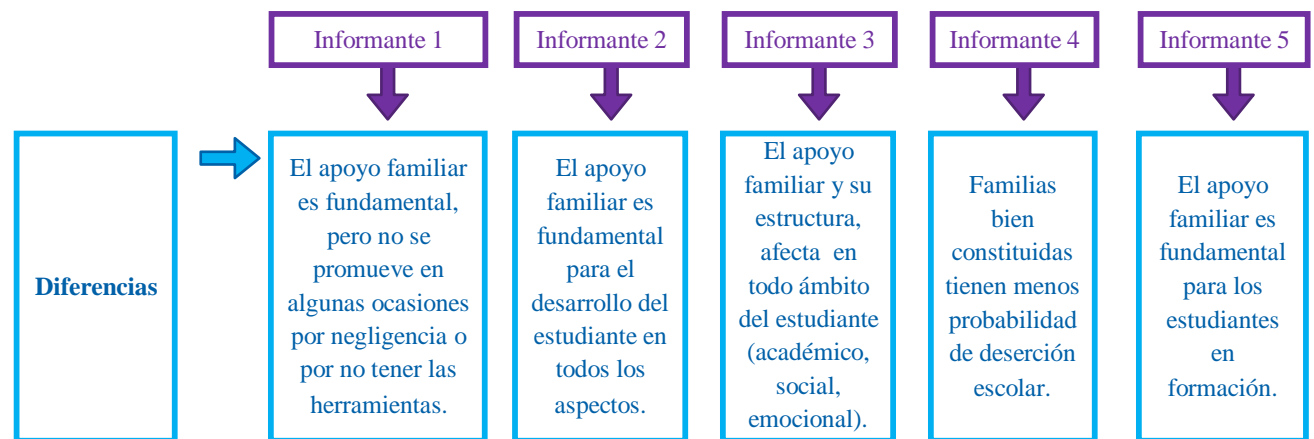
Subcategoría: Factor emocional



Similitudes → La etapa de la adolescencia produce constantes cambios en el estudiante para los cuales no están preparados, esto provoca situaciones frustrantes que desmotivan al alumno y le afecta a la hora de tomar decisiones.

Hallazgos → Los docentes consideran que el factor emocional es muy importante en los estudiantes adolescentes, que los llevan, en algunos casos, a tomar decisiones desacertadas como la deserción.

Subcategoría: Factor familiar

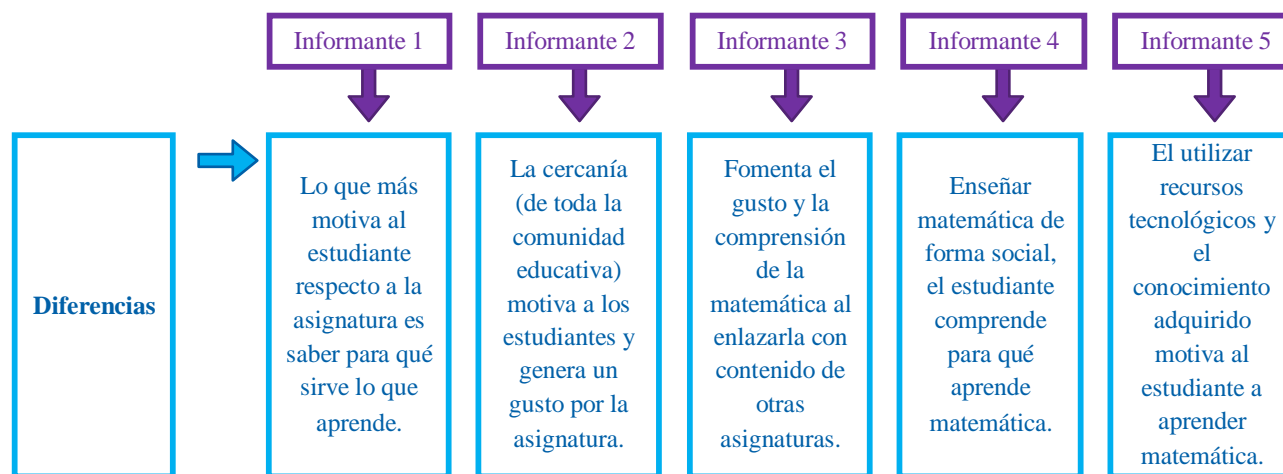


Similitudes → Los docentes concuerdan que el apoyo de la familia es fundamental y tiene una gran influencia en el estudiante.
La poca preocupación de las familias puede llevar a los estudiantes a desertar.

Hallazgos → El apoyo familiar es fundamental en el desarrollo del estudiante, es el primer círculo de confianza donde pasan la mayor parte de su tiempo y son los encargados de entregarles las herramientas necesarias para su desarrollo.

TERCERA CATEGORÍA – MOTIVACIÓN EN EL AULA

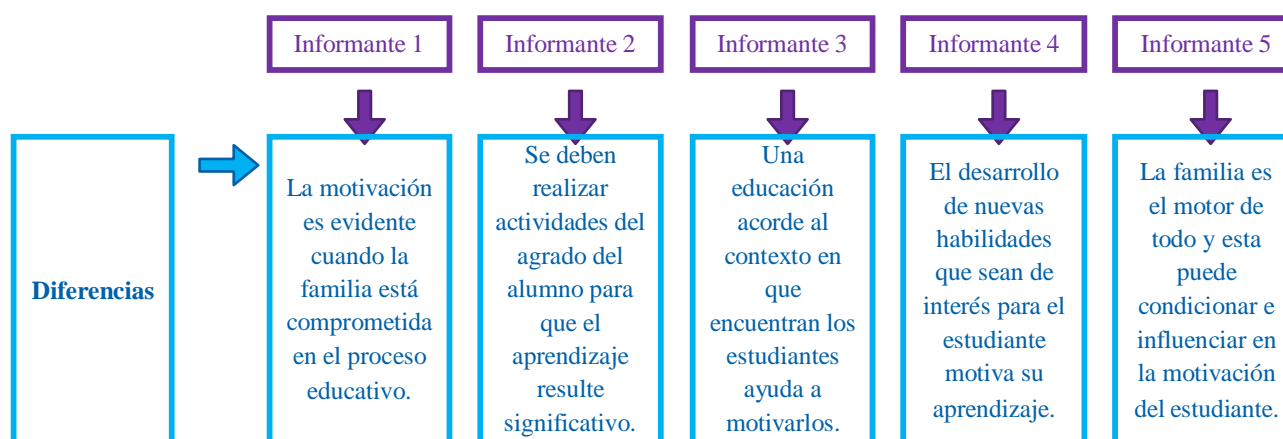
Subcategoría: Motivación en la asignatura



Similitudes → Trabajar la motivación del estudiante es crucial para el desarrollo de la asignatura.

Hallazgos → El saber para qué sirve un contenido, en qué ámbitos se puede aplicar y cómo aplicarlo de forma práctica, motiva el aprendizaje del estudiante.

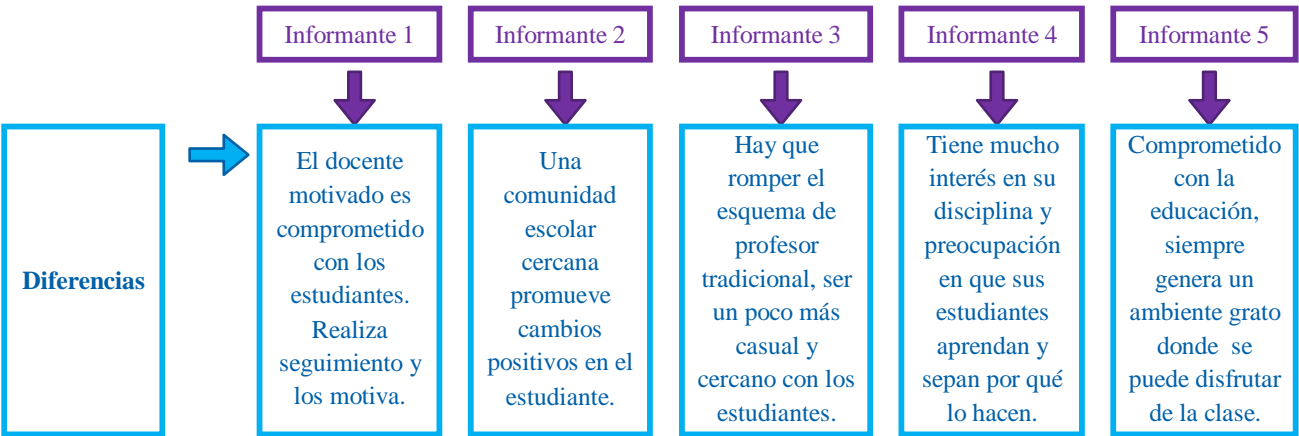
Subcategoría: Motivación del estudiante



Similitudes → Los docentes coinciden que el apoyo de la familia y la metodología utilizada inciden en la motivación de los estudiantes.

Hallazgos → La motivación de los estudiantes puede venir de distintas fuentes, como el apoyo de la familia, la didáctica utilizada por el profesor y el desarrollo de habilidades de los estudiantes.

Subcategoría: Motivación docente

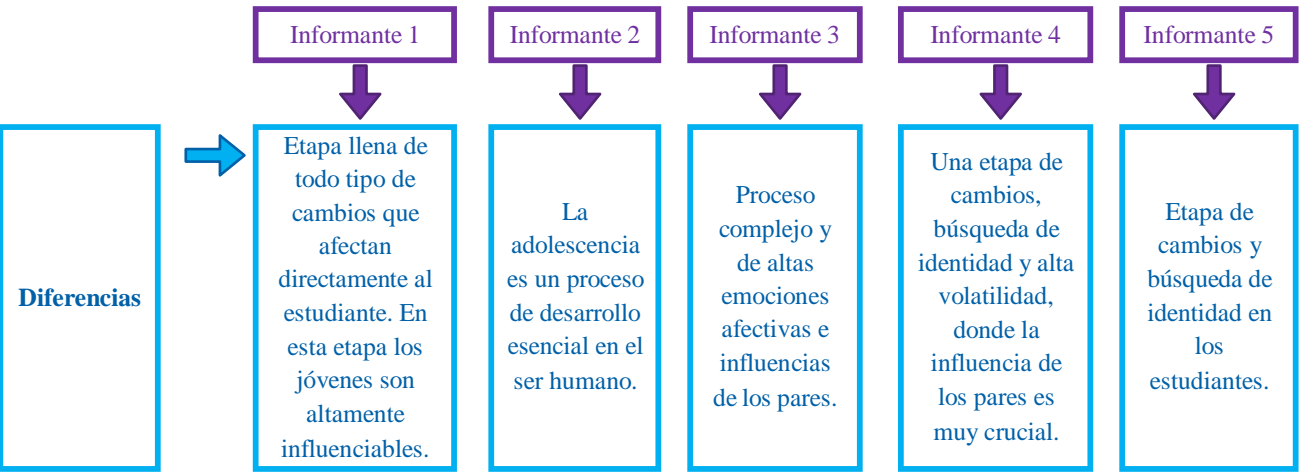


Similitudes → Los docentes presentan su propio compromiso y motivación frente a la labor educativa.

Hallazgos → Las motivaciones de los docentes difieren, pues algunos consideran que está ligada al desarrollo del conocimiento de la disciplina, mientras que otros la asocian a la cercanía y empatía del docente con los estudiantes.

CUARTA CATEGORÍA – ETAPA DE LA ADOLESCENCIA

Subcategoría: Etapa evolutiva de la adolescencia

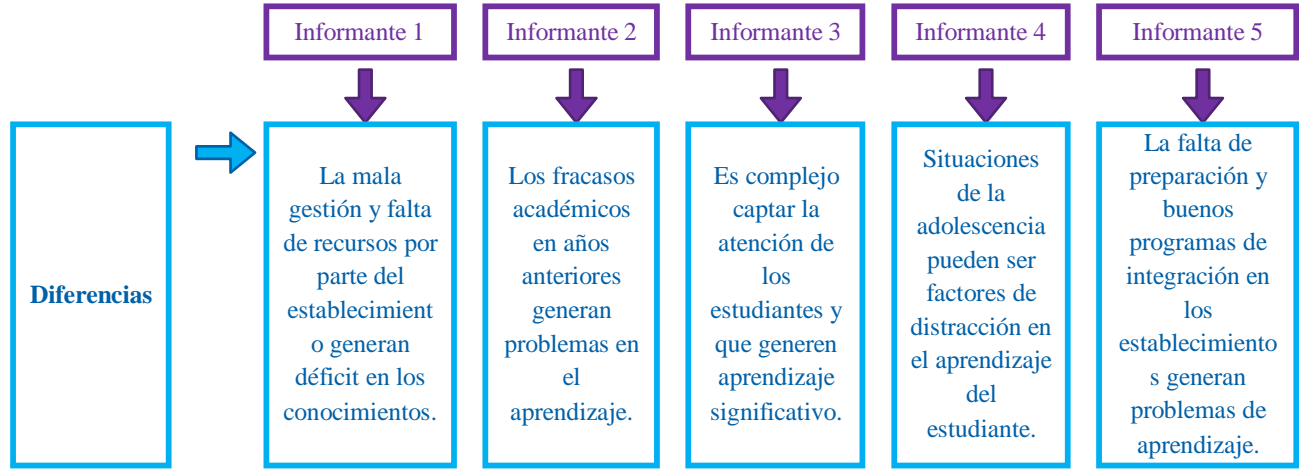


Similitudes → Los docentes entienden la adolescencia como un proceso del desarrollo humano que esté compuesto por una serie de cambios, en la cual las personas que están en esta etapa son altamente influenciables, tanto por sus pares como por el medio que los rodea.

Hallazgos → Los profesores reconocen que la adolescencia trae cambios y consecuencias en la vida de los adolescentes. Es una etapa de inserción a la sociedad donde los jóvenes deben proyectar quiénes son frente al mundo.

QUINTA CATEGORÍA – VARIABLES PERSONALES

Subcategoría: Variable personal del estudiante: problemas de aprendizaje



Similitudes → Los problemas de aprendizaje están ligados, tanto a la mala gestión y falta de preparación de los establecimientos, como por los fracasos académicos de los estudiantes en años anteriores.

Hallazgos → La deficiencia de calidad en la educación que entregan los establecimientos sumados a los problemas que pueden sufrir los estudiantes (académicos, económicos, sociales, familiares, personales) generan problemas en el proceso de aprendizaje.

Subcategoría: Variable personal del profesor: formación docente





Similitudes → Los docentes coinciden en que un profesor nunca deja de aprender y siempre debe mantenerse actualizado en el uso de nuevas herramientas y metodologías.

Hallazgos → A pesar de la formación docente que se entrega en las universidades, un docente nunca deja de perfeccionarse y siempre debe mantenerse a la vanguardia de las nuevas herramientas tecnológicas y didácticas para el desarrollo de sus clases.

SEXTA CATEGORÍA – CONTEXTO INSTITUCION EDUCACIONAL

Subcategoría: Educación de calidad



Diferencias →

- Informante 1: Existe una gran brecha en el proceso de enseñanza-aprendizaje según el estatus del establecimiento.
- Informante 2: Calidad en educación se basa en la acción pedagógica y la equidad de los recursos.
- Informante 3: El docente debe manejar distintas metodologías didácticas.
- Informante 4: La disposición de los estudiantes al momento de realizar clases de calidad.
- Informante 5: No hay equidad en recursos para la educación.

Similitudes → La educación de calidad se basa en distintos factores, tales como el tipo de establecimiento, recursos, ambiente y estudiantes.

Hallazgos → La educación está asociada a la distribución equitativa de los recursos y la disposición del estudiante por aprender.

Subcategoría: Protocolo escolar contra la deserción



Diferencias →

- Informante 1: Es importante estar al tanto de la situación personal de los estudiantes.
- Informante 2: Establecer contacto permanente con el estudiante y su familia para conocer su contexto personal.
- Informante 3: Informar al profesor jefe, derivar con especialistas y convivencia escolar del establecimiento.
- Informante 4: Activar los protocolos del establecimiento y derivar a especialistas a cargo.
- Informante 5: Acercarse al estudiante y prestar apoyo necesario, comunicándose y motivándolo.

Similitudes → Inmediatamente se deben aplicar los protocolos para prevenir la deserción escolar al detectar intenciones de abandono.

Hallazgos → Las intenciones de abandono escolar es una fuerte preocupación por parte de los docentes y el establecimiento en general.

Subcategoría: Seguimiento del estudiante.



Similitudes → Coinciden en la importancia que tiene el apoyo escolar, tanto del profesor, como de toda la comunidad educativa.

Hallazgos → El docente es el primero en detectar indicios de abandono escolar, por ende, es importante que monitoree y mantenga una comunicación constante con el estudiante.

CAPÍTULO V
DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

5.1 DISCUSIÓN

5.1.1 Categoría de análisis: Deserción Escolar

a. En relación con el concepto de deserción

Considerando lo dicho por los informantes, quienes concuerdan en que la deserción escolar consiste en que un estudiante se retire del sistema educativo, creemos que esto es tan relevante como lo propuesto por varios estudios (Moreno, 2013; Frías, 2009; Hernández, Álvarez y Aranda, 2017) quienes definen deserción escolar como, el abandono temporal o definitivo que efectúa un sujeto, en relación con sus estudios formales, ya sea primario o secundario. Además, mencionan que existen diversos motivos internos del estudiante por los cuales llegan a abandonar el proceso escolar, lo que concuerda con lo dicho por Moreno y Moreno (2005) cuando señala que, la deserción escolar es el último eslabón en la cadena del fracaso escolar. Comparando lo dicho por los informantes y los autores podemos observar que los informantes no manejan el concepto de deserción escolar en su totalidad, ya que ignoran o pasan alto algunos de los motivos por los cuales los estudiantes toman la decisión de abandonar los estudios.

b. En relación con las consecuencias de la deserción escolar.

Los informantes concuerdan que la mayor consecuencia de la deserción escolar es la marginación social que deberá enfrentar el desertor debido a su inconcluso desarrollo académico. Varios estudios (Moreno, 2013; Ruíz, 2014; García, Fernández & Sánchez, 2010; De Witte & Rogge, 2013, como se citó en Torres, Acevedo & Gallo, 2015; Eurostat, 2017) confirman lo dicho por los informantes cuando mencionan que, la deserción escolar trae consecuencias sociales y económicas tanto para el desertor, exponiéndose a situaciones precarias junto a una marginación social y nula realización personal, así como para la sociedad en sí misma, aumentando las situaciones ilícitas debido a la alta vulnerabilidad que provoca la deserción escolar.

Comentarios: Como futuros docentes no tenemos acceso a más información sobre la deserción escolar más que solo definiciones, no es hasta el momento de ejercer como profesores en algún establecimiento en el cual podamos observar o evidenciar casos o indicios de abandono escolar. Por el contrario, si tenemos información en cuanto a las consecuencias, más que nada en las académicas que están directamente relacionadas con lo económico, ya que hoy en día la educación ha ganado terreno en la sociedad por lo que en la mayoría de los casos al momento de optar a un trabajo con el sueldo mínimo se encuentran como requisito haber terminado cuarto medio.

5.1.2 Categoría de análisis: Factores favorecedores de la deserción

a. En relación con el factor socioeconómico asociado a la deserción escolar.

La mayoría de los informantes concuerdan en que el factor socioeconómico se encuentra fuertemente ligado a la deserción escolar. Por su parte, varios estudios (Solana, 2006, como

se citó en El Sahili, 2001; De Witte et al., 2013) afirman que la economía se vincula considerablemente con la deserción escolar, ya que en muchos casos los adolescentes de bajos niveles socioeconómicos son motivados por sus propias familias a abandonar los estudios para buscar un trabajo y así poder ser un aporte para el hogar, a pesar de la información aportada por los informantes y lo propuesto por los autores antes mencionados, hay un informante que no concuerda y plantea que, en la actualidad existen muchos planes de gobiernos que intentan solventar la situación de escasos recursos de las familias, por lo que no considera que este sea un factor relevante al momento de desertar.

b. En relación con el factor repitencia asociado a la deserción escolar.

Existe una disparidad de opiniones entre los informantes, pues, algunos coinciden que, la repitencia y deserción son fenómenos que en muchos casos están relacionados, ya que la repitencia reiterada conduce, por lo general, al abandono de los estudios (González, 2006). Por otro lado, el resto de los informantes no consideran relevante la repitencia escolar como tal, sino lo realmente importante es el conjunto de problemas que conlleva al estudiante a repetir de curso y finalmente termina desembocando en un abandono del sistema educativo.

c. En relación con el factor emocional asociado a la deserción

Los Informantes coinciden al decir que el factor emocional es un factor determinante en la vida de los estudiantes y consideran que influye bastante en el proceso aprendizaje y en el momento que los adolescentes deciden desertar. Es por ello por lo que, pese a los años transcurridos, Jadue (2002) y Briceño (2021) enfatizan en que hoy, en Chile, muchos escolares presentan perturbaciones conductuales y desmotivación, la que obstaculiza directamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo así por consecuencia la deserción escolar, en el peor de los casos.

d. En relación con el factor familiar

Es importante mencionar que los docentes concuerdan en que la familia es el pilar fundamental en todos los aspectos de la vida del estudiante y su influencia es tal que, un apoyo familiar nulo o escaso, puede afectar gravemente el desarrollo académico del estudiante, concluyendo frecuentemente en el abandono escolar de este. Varios estudios (Bourdieu, 1997, como se citó en Espinoza et al., 2017; Ross, 2016; Zaff et al., 2017) concuerdan los dichos por los informantes al mencionar que, el apoyo familiar es de suma importancia para evitar la deserción escolar, pues, no sólo se traduce en un buen rendimiento académico, sino también en un apoyo implícito a la motivación y valoración de la educación. Debido a que, como lo indica Lastre et al. (2018), la familia es el primer y más importante núcleo social al que pertenece una persona en la vida.

Comentarios: Esta categoría resultó ser la más amplia, ya que es considerable estudiar y conocer, desde la perspectiva docente, los factores que provocan la deserción escolar, si bien, unos son más determinantes que otros, los 4 factores tienen sus consecuencias. En nuestra posición y hablando de la actualidad, los jóvenes se encuentran en una etapa de incertidumbre y volatilidad al no tener control de sus vidas, ya que emocionalmente hay un

alto nivel de dependencia al dejarse influir por pares. Aquí es donde entra la familia, y coincidimos con los informantes y autores que la familia es el primer núcleo social, pilar fundamental y, además, uno de los agentes que, económicamente hablando, distrae a los jóvenes de sus responsabilidades escolares. Es por esto, el énfasis que se debe dar a los factores, ya que, en un futuro, cuando desempeñamos nuestra labor, seremos capaces de identificar dichos factores y así, actuar a tiempo para evitar posibles casos de deserción escolar.

5.1.3 Categoría de análisis: Motivación en el aula

a. Referente a la motivación de la asignatura

Los informantes están de acuerdo con que la motivación que genera la asignatura reside mucho en la contextualización de los contenidos en base a la realidad que viven, ya sea cotidiana o escolar refiriéndose a otras asignaturas las cuales puedan verse beneficiadas por las matemáticas, por ello que es muy importante conocer a los estudiantes, (Heckman y Weissglass, 1994, como se citó en Rioseco y Romero, 1997; Guzmán, 2007) respaldan lo dicho por los informantes al indicar que, la inteligencia y la creatividad no están limitadas para ninguna persona, y se ha comprobado que el contextualizar el aprendizaje, llevar el conocimiento matemático a otras ramas como son las ciencias física, química y biología, y usar la cotidianidad de las circunstancias sociales para enseñar promueve el aprendizaje, la comprensión de los contenidos y el razonamiento matemático. También se menciona la relevancia de crear un ambiente ameno entre el docente y los estudiantes para que haya una mejor comunicación y recepción de información, por ello Bauch (1984, como se citó en Cárcamo y Barrios, 2018) un ambiente de cercanía con los estudiantes trae consigo beneficios tanto al profesor como al estudiante, ya que permite conocer las preferencias o intereses del estudiante facilitando la contextualización de los contenidos, generando un ambiente más grato y significativo para el estudiante.

b. Referente a la motivación del estudiante:

Los informantes están de acuerdo en que la motivación es un elemento esencial para la marcha del aprendizaje y es inherente a la posibilidad de otorgar sentido y significado al conocimiento. Sin motivación el alumno no realizará un trabajo adecuado, no será capaz de adquirir nuevas estrategias que le permitan resolver problemas similares a los aprendidos. Hay una relación muy estrecha entre la eficacia de enseñar, aprender, y los aspectos motivacionales del comportamiento humano (Reyes, 2015). Creemos al respecto que cambiar la metodología implementada en el aula y presentar el contenido utilizando diversas herramientas didácticas al alcance del contexto escolar, facilitará la ejecución de actividades que incrementen la motivación del alumno. Varios autores (Núñez, 1996, como se citó en Alsina y Domingo, 2007; Rubel, Chu y Shookhoff, 2011, como se citó en Rocoy y Couto, 2018) destacan la importancia que posee el contexto al aprender matemáticas, e impulsan el relacionar los contenidos con la realidad, concretamente con situaciones de la vida cotidiana del estudiante para reforzar la motivación.

c. Motivación docente:

Los encuestados enfatizan sus motivaciones respecto al trabajo docente. Algunas de éstas, están relacionadas con el éxito académico de los estudiantes; varios autores (Woolfoolk, 2001, como se citó en Rodríguez et al., 2009; Larrosa, 2010, como se citó en Socorro, Herrera y Rodríguez, 2020; Farias y Pérez, 2010) informan que los docentes con alta autoeficacia están más abiertos a nuevas ideas, más dispuestos a probar nuevos métodos, planificar y organizar mejor sus lecciones, y mostrar más entusiasmo por el proceso de enseñanza. Además, otro elemento que motiva a los docentes a poder impartir su materia es que los alumnos desarrollen interés y gusto por ella, en las condiciones de la docencia profesional; para conseguir la plena satisfacción hay una vocación que se ve a ella misma como la inclinación natural, dedicarse a la actividad profesional de la docencia con entusiasmo, compromiso y confianza en el poder de la enseñanza. Para ello, los docentes deben apoyarse en estrategias de enseñanza selectiva, trabajo activo y colaborativo, comunidades de aprendizaje, herramientas lúdicas y el uso de la tecnología.

Comentarios: En base a esta categoría podemos decir que, estos tres puntos en los que centramos el estudio (motivación por la asignatura, del estudiante, de los profesores) están altamente relacionados, siendo la motivación docente fundamental en la misma del estudiante y el desarrollo del gusto por la asignatura, debido a que seremos los encargados de entregar el conocimiento matemático y la motivación que se genere en el proceso de enseñanza-aprendizaje es lo que puede lograr un cambio en la perspectiva de los estudiantes frente a la asignatura, usando distintas estrategias para captar la atención de los estudiantes, dejando de lado la enseñanza tradicional de la matemática, que consiste en la memorización de fórmulas y la realización de cálculos de forma reiterativa. Con la finalidad de darle un significado al contenido, realizar actividades que se relacionen con el contexto, implementar material didáctico para que los estudiantes comiencen a ver la matemática mucho más cercana y no tan monótona como se suele presentar, de esta forma se genera una motivación para participar y aprender de esta clase, así se enlaza la motivación entre docente y estudiantes.

5.1.4 Categoría de análisis: Etapa evolutiva de la adolescencia

La etapa evolutiva de la adolescencia, por los docentes, es definida como una etapa esencial en la vida de las personas; es entendida como un periodo de desarrollo y cambios, ya sean, físicos, emocionales, biológicos, psicológicos y culturales que afectan grandemente en las decisiones que los adolescentes enfrentan en su diario vivir, debido a que en la adolescencia se encuentran buscando su propia identidad y por ende son más influenciables. Gaete (2015) y Güemes et al. (2017) entienden, al igual que los informantes, por adolescencia aquella etapa del desarrollo ubicada entre la infancia y la adultez, en la que ocurre un proceso creciente de maduración física, psicológica y social que lleva al ser humano a transformarse en un adulto. Además, Güemes, agrega que, al ocurrir estos cambios físicos debido a la pubertad, el adolescente experimenta inseguridades sobre su apariencia, lo que lo mantiene preocupado constantemente.

Comentarios: Como docentes en formación, nos importa esta categoría, porque durante nuestra trayectoria en la universidad tuvimos cursos de psicología del desarrollo y del aprendizaje, pero ninguno de estos cursos nos prepara para trabajar con los adolescentes como tal, ya que como se menciona en la investigación esta etapa de la adolescencia puede ser muy determinante en la vida de los estudiantes por lo que hay que aprender a tratar con sus acciones, reacciones o cambios en general sin pasar a llevar su autoestima o identidad, ya que comprendemos que cualquier mala acción que cometamos puede traer consecuencias en la vida del adolescente, tanto en su forma de ser o actuar.

5.1.5 Categoría de análisis: Variables personales

a. Variable personal estudiante - problemas de aprendizaje:

Los informantes están de acuerdo con que los problemas de aprendizaje de los estudiantes están ligados, tanto a la mala gestión, como a los fracasos académicos de años anteriores, esto tiene relación con lo dicho por varios autores (Alsina y Domingo, 2007; Novelo et al., 2015) quienes plantean que los estudiantes ven las matemáticas como un obstáculo debido a su complejidad, por ende, presentan una actitud de negación hacia el aprendizaje de estas. El enseñar matemáticas no consiste en transmitir fórmulas, si no, en el desarrollo de habilidades funcionales en contextos y situaciones diferentes que implican comprensión, reflexión y discernimiento.

El hecho de que las matemáticas sean vistas como algo para “listos” y la presión de aprobar que sienten los estudiantes les genera indefensión aprendida lo que les genera el interiorizarse con su pensamiento de “yo no sirvo para las matemáticas” bloqueando totalmente al aprendizaje, por ello es necesario dejar de lado la enseñanza de las matemáticas como solo transmitir y memorizar fórmulas, si no como fomentar o darles a entender que las matemáticas nos ayudan día a día con el pensamiento abstracto, las probabilidades, ayudando a ser seres a los cuales no puedes engañar fácilmente, la comprensión de problemas y cómo buscar una respuesta a ellos sin la necesidad de hacer cálculos tan tediosos, por ello se busca un proceso de enseñanza-aprendizaje donde se tome en cuenta los contextos, las distintas situaciones que tengan los estudiantes y en base a ello construir el camino del conocimiento de la mano con los propios estudiantes.

b. Variable personal docente - formación del profesorado:

Los informantes están de acuerdo en que como docentes nunca se deja de aprender. El seguir estudiando y actualizando las estrategias de aprendizaje es fundamental, puesto que se enfrentan constantemente a nuevos desafíos que requieren innovar, buscar soluciones y adaptar el aprendizaje a diversos contextos, por tanto, se encuentran en una formación permanente, en función del mejoramiento del desempeño profesional. Bajo su experiencia los informantes mencionan que no hay una preparación exhaustiva para la realidad a la cual se enfrenta un docente recién egresado. Es necesario que se establezcan mecanismos que permitan continuar y estimular los procesos de formación. Esta tarea, en parte, corresponde a las autoridades de las instituciones formadoras, que siendo autónomas tienen la primera responsabilidad en mantener la calidad de su formación docente. Es también tarea de cada

uno de los docentes formadores mantenerse actualizados, alertas y vigilantes en lo que respecta a su trabajo (Ávalos, 2003).

Comentarios: Respecto a esta categoría creemos que es importante acabar con el mal concepto que se tiene sobre las matemáticas, debido a que algunas personas les tienen miedo, ya sea por fracasos anteriores en el tema o porque suelen describirse como difíciles y las ven como un obstáculo. Por esto es tan importante cambiar la forma en la que se enseña, que los alumnos tengan conocimiento del para qué nos sirven las matemáticas día a día, de esta manera ellos pueden construir su propio aprendizaje.

Dentro de la formación docente que recibimos se nos presentan diversas estrategias de enseñanza, modelos de planificación y metodologías que son necesarias para llevar a cabo una clase. Sin embargo, cuando uno comienza a impartir clases formalmente se comprueba que dichas estrategias o metodologías no son tan idealistas como se nos presenta en nuestra formación docente. Al final de cuentas uno aprende a ser profesor cuando comienza a trabajar dentro de un aula. De igual forma creemos que estar en constante perfeccionamiento es fundamental, innovar en nuestras estrategias de aprendizaje y metodologías usadas con la finalidad de entregar conocimientos de la mejor manera al estudiante.

5.1.6 Categoría de análisis: Contexto institución educacional

a. En relación con la educación de calidad

Los informantes mencionan que, para otorgar una educación considerada de calidad, dicha educación debe cumplir con ciertas características. Una de ellas es la equidad en los recursos educativos, ya que se conoce que en Chile existen distintos tipos de establecimientos (municipales, particulares pagados, particulares subvencionados, etc.); entonces, para entregar una educación de calidad, es necesario que los establecimientos cuenten con una igualdad de condiciones; Guevara (2020) dice que, se debe mantener el apoyo y fortalecimiento en cuanto a recursos a todos los establecimientos, con el fin de que logren elevar su calidad y que, al menos, logren alcanzar resultados dentro del promedio del sistema educativo. Otro aspecto señalado, es el trabajo que realizan los docentes, pues independiente de todos los recursos con los que cuenta la institución para facilitar la actividad educativa, esta sería inútil sin docentes calificados involucrados en su ejecución y trabajo educativo.

Un docente constantemente debe fortalecer sus estrategias de aprendizaje, realizar modificaciones y adecuaciones en sus planificaciones para facilitar el proceso aprendizaje de todos los estudiantes. Es por ello por lo que Mirete (2010) y Cardozo (2019) afirman que el objetivo fundamental de los docentes debe ser el de fortalecer las estrategias de aprendizaje, utilizar nuevas metodologías, entre otros; con el fin de ayudarles a conocer su entorno y el contexto en el que se desenvuelven.

b. En relación con el protocolo contra la deserción:

Los informantes están de acuerdo en que los protocolos deben usarse de inmediato para prevenir la deserción identificando las intenciones de deserción, porque, primero se deben identificar los factores y se debe considerar el seguimiento continuo de los estudiantes. Sin embargo, cuando se presenta un caso de deserción, se debe informar a los profesionales y familiares con el fin de otorgar un apoyo adecuado para evitar una situación de abandono. Así lo confirma MINEDUC (2020), donde diseña un sistema de apoyo emocional y educativo para establecer una relación constante con los estudiantes y sus familias. Esto es consistente con lo que mencionan los informantes, ya que en la mayoría de los casos el director es generalmente responsable de revisar y apoyar las dotaciones psicosociales de la institución adecuadas a los alumnos. Al final, tenemos la posibilidad de nombrar que no solo deben estar pendiente los colegios, sino que hay otras organizaciones que pueden contribuir a reconocer y promover al estudiante o estudiantes, lo que concuerda con Espínola y Claro (2010), quienes opinan que el apoyo a los estudiantes en riesgo de abandonar el sistema estudiantil debe ser integral, incluida la colaboración y la participación de diferentes agencias fuera de la escuela.

c. En relación con el seguimiento del estudiante

Los informantes indican que, realizar el seguimiento a los estudiantes, es parte de su labor como docentes, sin embargo, esta labor no recae solo en ellos. Si, el docente es el primer agente en detectar que algo pasa con el estudiante, ya que, dentro de la comunidad educativa él es quien pasa más tiempo con los estudiantes, por tanto, es el encargado de monitorear y mantener una comunicación constante con ellos. El Instituto Profesional IACC experto en educación online (2022) dice que el seguimiento o acompañamiento debe centrarse en tres dimensiones: dimensión estratégica, realizada por agentes que revisan la trayectoria formativa de los estudiantes; dimensión académica, realizada por el docente, director de la escuela y/o equipo de convivencia escolar que realizan seguimiento a todas las acciones académicas y administrativas inherentes de un estudiante activo académicamente hablando; y dimensión socio afectiva, que busca ayudar al estudiante emocionalmente producto de cambios repentinos en su vida, como por ejemplo, la pérdida de un familiar, el desempleo, problemas familiares, entre otros.

Comentarios: Respecto al término educación de calidad, creemos que una educación considerada de calidad se suele confundir con la obtención de buenos resultados en pruebas estandarizadas. Bajo nuestro punto de vista, un establecimiento entrega una educación de calidad al tener un buen programa de acompañamiento al estudiante, donde los docentes tienen conocimiento de las necesidades de aprendizaje que poseen los estudiantes y además estén capacitados para abordar dichas necesidades educativas, apoyándose en trabajo activo y colaborativo con otros agentes, tanto dentro del establecimiento como fuera de este, es decir, están dispuestos a tener una comunicación constante. El establecimiento tiene la responsabilidad de contar con un protocolo efectivo contra la deserción escolar, el cual debe ser aplicado a tiempo, teniendo en cuenta las actitudes o decisiones del estudiante, lo cual se podrá visualizar realizando un seguimiento efectivo y constante del estudiante y su familia, con el fin de evitar de que el estudiante se retire por completo del sistema educativo.

5.2 CONCLUSIONES

Basados en la problemática planteada en la investigación y la información obtenida, se concluyó que:

En relación con el logro de los objetivos planteados en esta investigación, es posible señalar que:

a. De acuerdo con el Objetivo General “Identificar la percepción que tienen los Profesores en Educación Media en Matemática acerca de la intención de deserción escolar de los estudiantes de enseñanza media y variables de la adolescencia en liceos municipalizados”:

- Los docentes conocen casos de alumnos que han tenido y tienen intención de desertar producto de variables que influyen en la adolescencia y, además, reconocen factores determinantes que llevan a los estudiantes de liceos municipalizados a desertar de su escolaridad.

b. En relación con el Objetivo Específico 1 “Describir la percepción que poseen los Profesores en Educación Media en Matemática sobre la deserción escolar en estudiantes de enseñanza media de liceos municipales”:

- Se evidencia que los entrevistados conocen la deserción escolar, expresando que consiste en el abandono definitivo del proceso escolar y las desventajas que esta trae consigo, recalando cuatro factores que consideran las más relevantes al momento de que el estudiante tome la decisión de desertar, los cuales son: factor repetencia, factor socioeconómico, factor familiar y factor emocional.
- Se observa en los docentes de enseñanza media conocen la definición de deserción escolar, no tanto así estrategias para tratar con esta problemática, puesto que este proceso depende mucho del establecimiento y las herramientas con las que cuenta la institución.

c. Respecto al Objetivo Específico 2 “Describir la percepción que poseen los Profesores en Educación Media en Matemática sobre las variables de la adolescencia en estudiantes de enseñanza media de liceos municipales”:

- Se evidencia en los docentes la gran preocupación que tienen respecto de las variables que inciden en el proceso que vivencian los estudiantes durante la etapa de la adolescencia, puesto que, coinciden en que en esta etapa los estudiantes experimentan transformaciones en su vida, ya sean cambios físicos, psicológicos, sociales, culturales y consideran el más impactante al cambio emocional. De acuerdo con los resultados, las emociones en ocasiones llevan a los adolescentes a tomar malas decisiones en sus vidas, dejando además ser influenciados por sus pares, familia y todo entorno social.
- También cabe señalar que los profesores coinciden que las variables y cambios en la adolescencia pueden distraer al estudiante de sus responsabilidades educativas,

provocando desmotivación y poco interés en su proceso enseñanza-aprendizaje; a su vez, consideran favorable desertar del sistema educativo.

d. De acuerdo con el Objetivo Específico 3 “Identificar las acciones remediales que llevan a cabo los Profesores en Educación Media en Matemática ante la deserción escolar y a las variables de la adolescencia”:

- Los docentes tienen en cuenta la importancia de los conceptos y mejoras en el proceso de enseñanza aprendizaje si en todos los establecimientos hubiese un protocolo competente que permita identificar la situación de los estudiantes y actuar con tiempo frente a cualquier situación que se presente.
- Además, los profesores proponen acciones que se pueden ejecutar antes de que la deserción escolar se efectúe, realizando seguimiento y llamando a todos los especialistas que puedan ayudar en este proceso: psicólogos, asistentes sociales, directivos, apoderados, y todo tipo de agencia que pueda ser favorecedora la estadía de los estudiantes en los establecimientos.
- En cuanto a las variables de la adolescencia, se presentan soluciones en base a la observación y la comunicación que recae en los docentes del establecimiento, ya que son ellos quienes permanecen más tiempo con los estudiantes en el salón de clases, por lo que se les permite evidenciar el actuar de los jóvenes como lo sería el bullying, estado anímico, entre otras e inmediatamente informar esto a los apoderados y tomar acciones como sería derivar a un especialista del establecimiento.

CAPÍTULO VI
PROYECCIONES Y LIMITACIONES

6.1 Proyecciones

A partir de la información obtenida en los resultados de esta investigación, surgieron nuevos lineamientos y proyecciones para futuros estudios relacionadas a la problemática:

1. El concepto de deserción escolar no es un término desconocido en la comunidad docente, pero, futuras investigaciones donde, se incluyan docentes de otras disciplinas y establecimientos deberían profundizar aún más los factores que lo provocan, ya que, cada docente posee una perspectiva distinta sobre qué factor es más determinante al gatillar la deserción escolar.
2. Otras líneas de investigación plantean estudiar la preparación psicológica y pedagógica respecto a las debilidades y fortalezas sobre la prevención de deserción escolar en estudiantes de pedagogía, sobre todo aquellos en último año de carrera.
3. Desde la categoría motivación en el aula se plantea la siguiente pregunta de investigación: “¿es la motivación escolar entregada por el docente y los establecimientos, suficiente para prevenir la deserción escolar?”. Se propone seguir esta línea de investigación de manera cualitativa en estudiantes de establecimientos educativos.
4. Los docentes coinciden en aplicar inmediatamente los protocolos contra la deserción escolar al presentarse un posible caso dentro del establecimiento. Los docentes explican la manera de proceder, en estos casos, derivando a diferentes entes dentro del establecimiento, pero no interviniendo en el proceso, sino más bien como un puente hacia los especialistas. Se sugiere investigar sobre cuál y cuánto es la preparación y conocimiento de los docentes respecto a los protocolos contra la deserción en sus respectivos establecimientos.
5. La familia es el pilar fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de cada estudiante, por esto es importante integrar a los tutores responsables a las investigaciones sobre deserción escolar, con el objetivo de conocer cuál y cuánto es su compromiso en la educación de sus pupilos y su percepción respecto a la deserción escolar.

6.2 Limitaciones:

Los obstáculos que se presentaron durante la investigación fueron los siguientes:

1. Debido a la contingencia sanitaria causada por el COVID-19 a inicios del primer semestre académico de 2020, se obligó a suspender las actividades presenciales en todos los establecimientos educacionales del país, por mandato Presidencial que decretó Estado de Excepción Constitucional de Catástrofe el 18 de marzo. Como resultado, todo el trabajo académico se debió realizar en modalidad on-line hasta comienzos del año 2022.

2. Debido a la situación a la que nos enfrentamos, hubo que replantear dos objetos importantes del proyecto, el grupo muestral y el diseño de la investigación; ya que, en primera instancia, se planificó realizar un estudio de carácter cuantitativo realizando entrevista a estudiantes que hayan estado en riesgo de desertar o ya hayan desertado. El motivo del cambio fue por la deficiente información que se logró recopilar hasta ese momento.
3. Por otra parte, la deserción escolar es el tipo de investigación que debe ser realizado en terreno y, debido a la pandemia y cierre de los establecimientos educacionales, hubo una escasez de artículos científicos y educativos relacionados al tema. Esto provocó una laguna durante el desarrollo de la investigación al no tener información ni artículos sobre datos y hechos actualizados a la fecha.
4. Otro elemento limitante fue la imposibilidad de asistir presencialmente a las reuniones de tesis y a las bibliotecas para revisar bibliografía esencial que no estaba en formato digital, lo que redujo así, el campo investigativo.
5. La modalidad virtual de clases fue un obstáculo al querer corroborar el estudio aplicando entrevista a estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, J. A. (1997). La deserción escolar: problema educativo con implicaciones socio-económicas.
- Agencia de Calidad de la Educación. (2016). La autoestima académica y la motivación escolar como predictor de la deserción en jóvenes escolares. Santiago, Chile.
- Alonso-Tapia, J. (1991) Motivación y aprendizaje del aula. Cómo enseñar a pensar. Santillana. Madrid.
- Alonso-Tapia, J. (2005) Motivar en la escuela, motivar en la familia. Madrid: Morata.
- Alsina, A. & Domingo, M. (2007). Cómo aumentar la motivación para aprender matemáticas. *Suma*, 56, pp. 23-31. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11162/14225>
- Aravena, F. & Quiroga, M. (2018). *Autoetnografía y directivos docentes: una aproximación experiencial a las reformas educativas en Chile*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(2), 113-125.
- Aros, A. & Quezada, L. (2005). Adolescencia y deserción escolar. Diplomado en Salud Pública y Salud Familiar.
- Ávalos, B. (2003). La formación docente inicial en Chile. Santiago: Ministerio de Educación.
- Averril, L. (1994). La vida psíquica del escolar. (Ed. 2). Buenos Aires Argentina: Editorial Kapeluz
- Colom, J. & Fernández, M.. (2009). Adolescencia y desarrollo emocional en la sociedad actual. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), pp. 235-242.
- Barrera, L., Chirú, Y., González, E., Salcedo, B. & Sánchez, A. (2021). El rol docente ante el nuevo escenario de la educación superior. *Semilla Científica*, 2(2), pp. 184-196.
- Bellei, C., Contreras M., Ponce T., Yañez I., Díaz R., Vielma C. (2021) The Fragility of the School-in-Pandemic in Chile. In: Reimers F.M. (eds) *Primary and Secondary Education During Covid-19*. Springer, Cham.
- Bellei, C., & Muñoz, G. (2021). Modelos de regulación, políticas educacionales y cambios en el sistema educativo: un análisis de largo plazo del caso chileno.
- Bellei, C., Valenzuela, J. & Ríos, D. (2013). Socioeconomic school segregation in a market-oriented educational system: The case of Chile. *Journal of Education Policy*. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/02680939.2013.806995>

Bermejo, M. (2019). Cambios emocionales en la adolescencia. *Psicomaster*. Recuperado de <https://www.psicomaster.es/como-afrontar-los-cambios-emocionales-en-la-adolescencia/>

Blanco G., Rosa (2006). La Equidad y la Inclusión Social: Uno de los Desafíos de la Educación y la Escuela Hoy. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 4(3),1-15.[fecha de Consulta 21 de Enero de 2022]. ISSN: . Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55140302>

Bonal, X. & González, S. (2021). La fragilidad de estudiar en casa. Evidencias sobre la educación en Pandemia. Centro de Investigación Avanzada de Educación, Universidad de Chile.

Borda, P., Dabenigno, V., Freidin, B & Güelman, M. (2017). *HIS 2: Estrategias para el análisis de datos cualitativos*. Instituto de Investigaciones Gino Germani.

Borrás, T. (2014). Adolescencia: definición, vulnerabilidad y oportunidad. *Correo Científico Médico*, 18(1), 05-07.

Bravo, L., Naissir, L., Contreras, C. & Moreno, A. (2015). El estado emocional y el bajo rendimiento académico en niños y niñas de Colombia. P. 104 https://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2015_1/Leslie_Bravo.pdf

Briceño, G. (2021). Deserción escolar: efecto negativo en la Educación por la crisis sanitaria. Aucal Business School. Servicios Sociales.

Brophy, J. (2010). *Motivating students to learn*. Nueva York: Taylor y Francis.

Burgess, R. (2003). *Escuelas que ríen: 149 ¾ propuestas para incluir el humor en las clases*. Editorial Troquel.

Cabezuelo, G., & Frontera, P. (2016). *El desarrollo psicomotor: Desde la infancia hasta la adolescencia (1.a ed.)*. NARCEA, S. A. DE EDICIONES MADRID. Recuperado de <https://es.scribd.com/book/332158562/El-desarrollo-psicomotor-Desde-la-infancia-hasta-la-adolescencia>

Cárcamo, C. & Barrios, F. (2018). Creencias Pedagógicas de las Docentes y la Cercanía en la Relación Percibida con sus Estudiantes. *Red de Investigación sobre Liderazgo y Mejora de la Educación*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10486/682745>

Cardozo, J. (2019). La motivación en la actualidad como técnica didáctica para el aprendizaje. *Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* (Septiembre 2019). Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/09/motivacion-tecnica-aprendizaje.html>

Cavieres, E. (2014). La calidad de la educación como parte del problema: educación escolar y desigualdad en Chile. *Revista Brasileira de Educação*, 19, 1033-1051.

Chang, J., Yuan, Y. & Wang, D. (2020). Mental health status and its influencing factors among college students during the epidemic of COVID-19. *Nan Fang Yi Ke Da Xue Bac*, 40(2), pp. 171-176.

Chipana, J., Sardón, D. & Achata, C. (2019). La madurez psicológica para el aprendizaje. ISSN. 2709-121X. Vol. 1(2), p. 116.

Constitución Política de la República de Chile [Const]. Art. 19. 24 de octubre de 1980 (Chile).

Contreras, L. (1994). El rol del profesor de matemáticas en la secundaria: un referente teórico para su estudio. *Revista educación*. N(18). Pp.(73-84).

De Witte, K., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, W., & Van den Brink, H. M. (2013). A critical review of the literature on school dropout. *Educational Research Review*, 10, 13-28.

Díaz, C., Solar, M., Soto, V., & Conejeros Del, M. (2015). Formación docente en Chile: percepciones de profesores del sistema escolar y docentes universitarios. *Revista Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, ISSN 1657-8953.Vol.(15). N°(28). p. (243).

Dussailant, F. (2017). Deserción escolar en Chile. Propuestas para la investigación y la política pública. Documento N° 18, 1-18. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38713/S1500733_es.pdf

El Sahili, L. (2011). Informe de investigación sobre deserción escolar mediante jerarquización de factores en la UPIIG, del IPN en Silao, Guanajuato. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 10(19), pp. 33-48.

Escobar, C. (2021) Abandono escolar en Pandemia: especialistas analizan si estamos en un proceso de deserción y sus consecuencias. Universidad de Chile.

Espínola, V., & Claro, J. (2010). Estrategias de prevención de la deserción en la Educación Secundaria: perspectiva latinoamericana. *Revista de Educación*, 1(2), 257- 280.

Espinoza, O., Castillo, D., González, L. & Loyola, J. (2012). Factores familiares asociados a la deserción escolar en Chile. *Revista de Ciencias Sociales*, XVIII(1), pp. 136-150.

Espinoza, O., Castillo, D., González, L. & Loyola, J. (2014). Factores familiares asociados a la deserción escolar en los niños y niñas mapuche: un estudio de caso. *Estudios Pedagógicos*, XL(1), pp. 97-112.

Espinoza, O. et al. (2014). Deserción escolar en Chile: un estudio de caso en relación con factores intraescolares. *Educación y Educadores*, 17(1), pp. 32-50.

Farias D. & Pérez, J. (2010). Motivación en la enseñanza de las matemáticas y la administración. *Formación Universitaria*, 3(6), pp. 33-50.

- Fernández, C., Baptista, P. & Hernández, R. (2014). Metodología de la Investigación. Editorial McGraw Hill.
- Frías, C. (2009) Psicología de la educación para Padres y Profesores. Definición de Deserción Escolar. Definición N°8.
- Gaete, V. (2015). Desarrollo psicosocial del adolescente. Revista chilena de pediatría, 86(6), 436-443. <https://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.07.005>
- García, M., Villanova, S., Castillo, E. & Malagutti, A. (2007). *Educación de jóvenes y adultos en contextos de encierro. Una experiencia de extensión universitaria en la escuela de una penal*. Revista Iberoamericana de Educación, 1(44), pp. 1-9.
- Gaviria, A. & Uribe, A. (2006). Antioquía se toma la palabra. Deserción Escolar. Editorial Colombia.
- Gaviria, R. (2013). La Educación, el único camino para superar la pobreza. Editorial La República S.A.S. Recuperado de <https://www.larepublica.co/>
- González, E., Martínez, V., Leyton, C. & Bardi, A. (2004). Orientación sexual: Un desafío actual para la atención de adolescentes. Revista de la Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología Infantil y de la Adolescencia, 11(3), pp. 69-78.
- González, L. (2006). Repitencia y deserción en América Latina. IESALC-UNESCO, Caracas.
- Güemes, M., Ceñal, M. J. & Hidalgo, M. I. (2017). Desarrollo durante la adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatr Integral*, 21(4), pp. 233-244.
- Guevara, G. (2020). Educar para la equidad social. *Transatlántica de Educación* N°23, pp. 42-51.
- Guzmán, M. (2007). Enseñanza de las ciencias y la matemática. *Revista Iberoamericana De Educación*, 43. pp. 19-58.
- Gvirtz, S. & Oría, A.I. (2010). *Evaluar el rendimiento interno y académico: un desafío para la macro y el micro político. Lecciones a partir de un estudio de caso*. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 3(2), pp. 127-144.
- Heiss, C. (2020). Chile: entre el estallido social y la pandemia. *Análisis Carolina*, (18), 1. <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/04/AC-18.2020.pdf>
- Hernández, A., Álvarez, J. & Aranda, A. (2017). El problema de la deserción escolar en la producción científica educativa. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades SOCIATAM*, vol. 16(1), pp. 89-112.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. 6° Edición. Edificio Punta Santa Fe: McGRAW-HILL Education.

Herrán, A. de la (1999). Coordinadas para la Investigación Multidisciplinar. Encuentros Multidisciplinares (3), 156-170.

Instituto profesional IACC expertos en educación online. (2022). Modelo de Acompañamiento al estudiante IACC. Obtenido del Instituto profesional IACC expertos en educación online: <https://www.iacc.cl/modelo-de-acompanamiento-al-estudiante-iacc/>.

Jadue, G. (2002) Factores psicológicos que predisponen al bajo rendimiento, al fracaso y a la deserción escolar. Estudios Pedagógicos. ISSN 0718-0705. N (28). Pp. (193-204). Valdivia, Chile.

Jama, V. & Cornejo, J. (2016). Los recursos tecnológicos y su influencia en el desempeño de los docentes. Dominio de las Ciencias, vol. 2(3), pp. 201-219.

Jeff, V. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. Rev. Perú Med Exp Salud Pública, 37(2), pp. 327-334.

Jiménez-Domínguez, B. (2000). Investigación cualitativa y psicología social crítica. Contra la lógica Binaria y la ilusión de la pureza. Revista Universidad de Guadalajara.

Jordán, J. A. (1998). Códigos deontológicos y compromiso moral del profesorado. ALTAREJOS.

Krauskopf, D. (2007). Adolescencia y educación- 13. Reimpreso de la 2. Ed-San José EUNED,, pp. 21-22.

Krauskopf, D. (1994). El desarrollo psicológico en la adolescencia: las transformaciones en una época de cambios. Adolescencia y Salud, 1(2), Recuperado de http://www.codajic.org/sites/default/files/sites/www.codajic.org/files/Los%20derechos%20y%20las%20caracter%20de%20la%20preadolescencia%20y%20adolescencia_0.pdf

Labarca, A. (1939). Historia de la enseñanza en Chile (1.a ed., Vol. 1). imprenta universitaria. <http://www.memoriachilena.gob.cl/archivos2/pdfs/MC0000181.pdf>

Lastre, K., López, L. & Alcázar, C. (2018). Relación entre apoyo familiar y el rendimiento académico en estudiantes colombianos de educación primaria. Psicogente, 21(39), pp. 102-115.

Laureano, R., Vieta, M. & Vásquez de Prada, M. (2004). (De)formación en línea: acerca de las desventajas de la educación virtual. Comunicar, (22), 171-176.[fecha de Consulta 20 de Marzo de 2022]. ISSN: 1134-3478. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15802226>

León, A. (2007). Qué es la educación. Educere, 11(39), 595-604.

Ley N° 20.370 de 2009. Establece la Ley General de Educación. 12 de septiembre de 2009. D.O. No. 4970-04.

López, J. M. T. (2017). *El concepto de educación. Carácter, sentido pedagógico, significado y orientación formativa temporal. Hacia la construcción de ámbitos de educación*. Boletín Redipe, 6(12), 24-65.

Lozano, D. & Maldonado, L. (2020). Asociación entre factores económicos y sociales con la propensión de deserción escolar en colegios militarizados. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, Vol. 19(40), pp. 35-52.

Lugo, B. (2013). La deserción estudiantil: ¿realmente es un problema social?. *ARJÉ. Revista de Postgrado FACE-UC*, vol. 7(12), pp. 289-309.

Mafla, A. C. (2008). Adolescencia: cambios bio-psicosociales y salud oral. *Colombia médica*, 39(1), 41-57.
<http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v39n1/v39n1a6.pdf?fbclid=IwAR0RBP2eam>

Medina, C. A. O. (2020). Conducta de búsqueda de ayuda y salud mental adolescente durante la pandemia covid-19. Universidad de Concepción: *Revista Electrónica de Trabajo social*, Número 20.

Mejía Navarrete, J. (2011). Problemas centrales del análisis de datos cualitativos. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 1, 53-54

Ministerio de Educación de Chile (2015). *Política Nacional de Convivencia Escolar 2015/2018*. Registro de Propiedad Intelectual N° 257726. Santiago, Chile.

Ministerio de Educación de Chile (2020). *Autoestima académica y motivación escolar*. Currículum Nacional. Chile.

Ministerio de Educación de Chile (2020). *Plan de aseguramiento de la calidad de la educación 2020-2023*. Santiago, Chile.

Ministerio de Educación de Chile (2021) *BASES CURRICULARES DE EDUCACIÓN PARA PERSONAS JÓVENES Y ADULTAS*. Santiago. Recuperado de https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-246608_recurso_pdf.pdf

Ministerio de Educación de Chile, Centro de Estudios (2020). *Deserción escolar: diagnóstico y proyección en tiempos de pandemia*. Documento de trabajo 22. Santiago, Chile

Ministerio de Educación de Chile, Centro de Estudios (2020). *Deserción escolar: factores de riesgo y prácticas de prevención en contexto de pandemia*. Evidencias 49. Santiago, Chile. p. (14)

Ministerio de Educación de Chile, División de Educación General, Equipo Unidad Transversalidad Educativa (2015). Orientaciones para la conformación y funcionamiento de los Equipos de Convivencia Escolar en la Escuela/Liceo. Santiago, Chile.

Mirete, A. (2010). Formación docente en TICs. ¿Están los docentes preparados para la (r)evolución TIC?. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), pp. 35-44.

Morán, P. (2007). *Vitamina para formar mi familia*. (Ed. 14). Santiago de Chile: Editorial San Martín.

Martínez, J. (2020). Salud mental en estudiantes chilenos durante confinamiento por COVID-19. *Revista Educación Las Américas*, 10(2), pp. 265-276.

Moreno, D. & Moreno, A. (2005). Deserción escolar. *Revista internacional de Psicología*, 6(01), 1-3

Moreno, A. (2007). *La adolescencia*. Editorial UOC. Barcelona.

Moreno, D. (2013). La Deserción Escolar: Un problema de Carácter Social. *Revista In Vestigium Ire*, 6, pp. 115-124.

Muñoz, G. (2020, 14 marzo). *Revolución Pingüina: ¿Por qué luchábamos y cómo nos organizábamos en el 2006 los secundarios?* La Izquierda Diario - Red internacional. Recuperado de <https://www.laizquierdadiario.cl/Revolucion-Pinguina-Por-que-luchabamos-y-como-nos-organizabamos-en-el-2006-los-secundarios>

Novelo, S. et al. (2015). Temor a las matemáticas: causa y efecto. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, p. 2. ISSN 2007 – 8412.

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación. Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis*. 5° Edición. Bogotá: Ediciones de la U.

Olivari, C. & Casañas, R. (2020). Relevancia de la alfabetización en salud mental para adolescentes en tiempos del COVID-19. *Cuadernos de Neuropsicología*, 14(3), pp. 20-26.

Olivari, C. & Mellado, C. (2019). Reconocimiento de trastornos de salud mental en adolescentes escolarizados: estudio descriptivo. *Medwave*, 19(3).

Olivari, C., Méndez, P., Núñez, R. & Sepúlveda, I. (2022). Confidencialidad y conducta de búsqueda de ayuda para problemas de salud mental en adolescentes. *Acta Bioethica*, 28(1), pp. 59-66.

Ortega, P., Macías, M. & Hernández, M. (2016) “Causas de la deserción escolar en las telesecundarias de la zona 55”. *Revista Huella de la Palabra*, 8, pp. 31-54.

- Oviedo, P. et al. (2012). Innovar la enseñanza. Estrategias derivadas de la investigación. Editorial Kimpres, 1, pp. 14.
- Pacheco, N. (2015). La motivación y las matemáticas. Revista Eco. Mat. ISSN 1794-8231. Vol. (7) N° 1, p. 156.
- Palacios, A., Hidalgo, S., Ortega, T. y Maroto, A. (2013). Causas y consecuencias de la ansiedad matemática mediante un modelo de ecuaciones estructurales. Enseñanza de las Ciencias, 31(2), Pp. 93-111.
- PARDO DE AGUIRRE, M. L. (1985). La deserción de estudiantes del núcleo universitario del litoral y los factores vocacionales. Caracas: Equinoccio, Universidad Simón Bolívar.
- Pineda, S. & Aliño, M. (2002) El concepto de la adolescencia. Capítulo I, pp. 15-23. Recuperado de <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.2.1527>
- Ponce, T., Bellei, C. & Vielma, C. (2020) Experiencias educativas en casa de niñas y niños durante la pandemia COVID-19. Centro de Investigación Avanzada en Educación, Universidad de Chile.
- Ralón, L., Vieta, M. & Vásquez, L. (2004). (De)formación en línea: acerca de las desventajas de la educación virtual. Comunicar, 22, pp. 171-176.
- Reimers, F., & Chung, C. K. (2016). *Enseñanza y aprendizaje en el siglo XXI: metas, políticas educativas y currículo en seis países*. Fondo de Cultura Económica.
- Retorno a clases: Efectos emocionales y psicológicos en niñas/os. (2021). Recuperado 29 de marzo de 2021, de psicoeduka website: <https://www.psicoeduka.cl/retorno-a-clases-efectos-emocionales-y-psicologicos-en-ninos-y-ninas/>
- Reyes, N. (2015). Motivación del estudiante y los entornos virtuales de aprendizaje.
- Ricoy, M. & Couto, M. (2018). Desmotivación del alumnado de secundaria en la materia de matemáticas. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 20(3), pp. 69-79.
- Rioseco, M., & Romero, R. (1997). La contextualización de la enseñanza como elemento facilitador del aprendizaje significativo. Actas Encuentro Internacional sobre el aprendizaje significativo, 253-262.
- Rivas, P. (2005). *La educación matemática como factor de deserción escolar y exclusión social*. Educere, Volumen 9(29), pp. 165-170.
- Rodríguez, C., Lorenzo, O. & Herrera, L. (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades. Volumen 15(2), 133-154.

- Rodríguez, S., Núñez, J., Valle, A., Blas, R. & Rosario, P. (2009). Auto-eficacia Docente, Motivación del Profesor y Estrategias de Enseñanza. *Escritos de Psicología*, Vol. 3(1), pp. 1-7.
- Román, M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: una mirada en conjunto. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(2), 33-59.
- Romera-Iruela, M. J. (2011). La investigación-acción en la formación del profesorado. *Revista Española de Documentación Científica*, 34(4), 597-614
- Rughani, J., Deane, F. & Wilson, S. Rural adolescent's help-seeking intentions for emotional problemas: the influence of perceived benefits and stoicism. *Aust J Rural Health*, 19(2).
- Ruíz, R., García, J. & Pérez, M. (2014). Causas y consecuencias de la deserción escolar en el bachillerato: Caso Universidad Autónoma de Sinaloa. *Revista Ra Ximhai*, 10(5), pp. 51-74.
- Ruíz, R., Ruiz, D. & Ruiz, F. (2018). La relación bullying-deserción escolar en bachilleratos rurales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22(2).
- Ruiz-Ramírez, R., García-Cué, J. & Pérez-Olvera, M. (2014). Causas y consecuencias de la deserción escolar en el bachillerato: caso universidad autónoma de Sinaloa. *Revista Ra Ximhai Volumen 10(5): 54-74. ISSN: 1665-0441. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46132134004>*
- Salas, E. (2001): *Democratización de la educación en Chile*, Editorial Universitaria, Santiago, Chile.
- Sallan, J. G. (2011). Formación de profesores basada en competencias. *Bordón. Revista de pedagogía*, 63(1), 93-108.
- Socorro, M., Herrera, M. & Rodríguez, R. (2020). El dilema entre la formación y la vocación. Estudio de caso de docentes ecuatorianos de excelencia. *Revista Chakiñan*, 11, pp. 43-56.
- Solana, F. (2006). *Educación: visiones y revisiones*. México: Siglo XXI editores S.A.
- Spyer, T. & Alvarado, V. (2021). *El Estallido Social en Chile: ¿rumbo a un Nuevo Constitucionalismo?*. *Revista Katál.*, 24(1), pp. 42-52. ISSN: 1982-025
- Tonon, G. (2009). *Reflexiones latinoamericanas sobre investigación cualitativa*. Buenos aires: Prometeo Libros-Unlam.

- Torres, J., Acevedo, D. & Gallo, L. (2015). Causas y consecuencias de la deserción y repitencia escolar: una visión general en el contexto Latinoamericano. *Cultura Educación y Sociedad*, Vol. 6(2), pp. 157-187.
- Touriñán, J. M. (2014). Dónde está la educación: Actividad común interna y elementos estructurales de la intervención. pp. XV-XVIII y pp. 814-819).
- UNICEF (2021). Estudio sobre los efectos en la salud mental de niñas, niños y adolescentes por COVID-19. Argentina, Buenos Aires.
- Universidad de la República de Uruguay (2003). Bases del llamado a proyectos de investigación: deserción estudiantil, Montevideo: Comisión Sectorial de Enseñanza.
- Urbano, P. (2016). Análisis de datos cualitativos. *Revista Fedumar Pedagogía y Educación*, Volumen 3(1), 113-126.
- Valenzuela, C. & Cortese, I. (2017). *Transitando hacia una educación inclusiva: Breve revisión a los paradigmas y leyes*. Valoras UC.
- Valenzuela, J. P., Bellei, C., & Ríos, D. D. L. (2014). Socioeconomic school segregation in a market-oriented educational system. The case of Chile. *Journal of education Policy*, 29(2), 217-241.
- Van Dijk, S. (2012). *La política pública para abatir el abandono escolar y las voces de los niños, sus tutores y sus maestros*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Volumen 17(52), pp. 115-139.
- Villamil, O. (2003). Investigación cualitativa, como propuesta metodológica para el abordaje de investigaciones de terapia ocupacional en comunidad. *Umbral Científico*, 2.
- Weinstein, J. (2001) "Joven y Alumno. Desafíos de la enseñanza media" *Revista Última Década*. Santiago. ISSN 0718-2236. Vol.9.no.15. pp. 99-119.
- Winding, T. N., & Andersen, J. H. (2015). Socioeconomic differences in school dropout among young adults: the role of social relations. *BMC Public Health*, 1-12.
- Yuni, J., y Urbano, C. (2014). Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación (Volumen 2). Editorial Brujas.
- Zaff, J. F., Donlan, A., Gunning, A., Anderson, S. E., McDermott, E., & Sedaca, M. (2017). Factors that Promote High School Graduation: a Review of the Literature. *Educational Psychology Review*, 447-476. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s10648-016-9363-5>

ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

PERCEPCIÓN DE LOS PROFESORES DE PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA EN MATEMÁTICA ACERCA DE LA RELACIÓN DESERCIÓN ESCOLAR Y VARIABLES DE LA ADOLESCENCIA EN ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA MEDIA DE LICEOS MUNICIPALIZADOS DE LA REGIÓN DEL BÍO BÍO Y LA ARAUCANÍA.

NOMBRE (OPCIONAL)			
FORMACIÓN ACADÉMICA	CARRERA:	INSTITUCIÓN:	AÑO:
	CUSO PERFECCIONAMIENTO:	INSTITUCIÓN:	AÑO:
AÑOS ESPERIENCIA COMO PROFESOR		CARGO ACTUAL:	
ESTABLECIMIENTO			

ÁREA: DESERCCIÓN ESCOLAR

1. Desde su perspectiva ¿Podría indicar qué entiende por deserción escolar?
2. Basándose en su experiencia ¿En qué sentido la repitencia escolar podría ser un factor determinante a la hora de que el estudiante decida desertar?
3. ¿Mediante qué actividades cree usted que podría motivar al estudiante y, a su vez, fomentar el gusto por el estudio de la matemática?
4. ¿Qué estándares mínimos cree usted que debería cumplir un sistema educativo para evitar la deserción escolar? Indique las que considere más importantes.
5. Según su experiencia ¿Qué tan importante es el apoyo de la familia en el proceso educativo del estudiante?
6. ¿Qué consecuencias podría generar en el estudiante la ausencia de sus padres, apoderados o tutores en la etapa escolar?
7. De acuerdo con lo observado ¿Podría indicar si existe alguna relación entre la deserción escolar y el sistema de libre mercado en la que nuestra sociedad está inmersa?
8. ¿Qué relación puede usted establecer entre la condición económica y la deserción escolar?
9. ¿En qué sentido podría afectar la meritocracia a los estudiantes más vulnerables?
10. Según su opinión ¿De qué forma cree que se puede prevenir la deserción escolar?
11. Si un estudiante se acercara a usted a comentarle que quiere abandonar el sistema educativo ¿De qué forma cree que podría ayudarlo y orientarlo a no desertar?

12. ¿Cuáles, cree usted, podrían ser las consecuencias que conlleva el abandono escolar?
13. De acuerdo con lo que conoce de deserción escolar ¿Le es posible identificar algunos factores asociados a ésta?
14. ¿Cuáles cree usted son las posibles causas más recurrentes que puedan incitar a los alumnos a abandonar el sistema escolar?
15. ¿Considera usted que la estructura de la familia es un factor que puede influenciar al estudiante a abandonar el sistema escolar?
16. ¿A qué opciones de desarrollo personal cree usted que puede llegar a aspirar un alumno que abandona el sistema escolar?
17. ¿Conoce a alguien que haya abandonado la educación básica o media recientemente?

ÁREA: ADOLESCENCIA

1. Podría indicar qué entiende usted por adolescencia.
2. ¿En qué medida cree que el crecimiento y las etapas del desarrollo humano por las que atraviesan los adolescentes podrían afectar su identidad personal?
3. ¿Cuáles cree usted son los problemas de la sociedad actual que podrían afectar a los adolescentes?
4. Según su opinión ¿De qué forma influyen en los adolescentes los pares (amigos) en la toma de decisiones y comportamientos dentro del establecimiento?
5. Bajo su perspectiva ¿En qué medida los cambios biológicos y psicológicos podrían afectar el proceso de aprendizaje de los alumnos durante la adolescencia?
6. Desde el punto de vista psicológico ¿Cuáles cree usted son las competencias (habilidades, aptitudes) que debería tener un profesor para trabajar con adolescentes?
7. ¿Qué nuevas metodologías de enseñanza implementaría para que los estudiantes logren un buen nivel de aprendizaje en la asignatura de Matemática?
8. En base a su experiencia, ¿Cree usted que la formación pedagógica en Chile prepara exhaustivamente al docente para entender los cambios físicos y psicológicos del adolescente?
9. Dentro de su rol de profesor ¿Podría indicar cuál es su nivel de compromiso en la motivación de los alumnos a asistir a clases?
10. Desde su perspectiva ¿Qué cambios físicos y/o psicológicos más destacables en la adolescencia debería tener presente un profesor al desarrollar una clase?
11. Según lo que ha observado ¿Podría señalar si el cambio corporal y sexual preocupa fuertemente a los adolescentes en su desarrollo?
12. ¿De qué forma cree usted que afectan los cambios físicos en el nivel cognitivo de los adolescentes?
13. Bajo su perspectiva ¿Qué es lo más difícil a la hora de trabajar con adolescentes?
14. ¿Cree usted que durante la adolescencia los alumnos pueden presentar dificultades a nivel cognitivo en el proceso de enseñanza?
15. ¿Considera que el ambiente social en el que están creciendo los jóvenes hoy en día podría tener un efecto en su futuro?
16. Desde su perspectiva ¿De qué manera podría influir el ambiente familiar del estudiante en su desarrollo?

ANEXOS 2

ANTREVISTAS A LOS INFORMANTES

Informante 1

Categoría 1: Deserción escolar

Definición de deserción escolar:

Bueno principalmente cuando un estudiante, digamos como que se retira del sistema formal educacional, ya sea por distintos motivos y con la agravante de que no sigue estudios en ningún otro lado, en ninguna otra institución.

Consecuencias:

Si lo llevamos al estudiante mismo, es porque generalmente ese estudiante ya no tiene ningún rumbo ya establecido, no sé, es un estudiante que ya puede estar es una situación difícil como también involucrado en las drogas.

Categoría 2: Factores favorecedores de la deserción

Factor socioeconómico:

También está el factor social económico, de la familia, socioemocional que influye mucho cuando un estudiante deserta, a veces por darle prioridad al trabajo, porque no hay una motivación de la familia, de los padres para que siga con los estudios y así distintos factores.

yo creo que por ahí va el tema del libre mercado, que uno tiene la opción de escoger entre comillas, porque sabemos que obviamente la educación pública es aquella que recibe a los estudiantes de más bajo status socioeconómico y por lo tanto ahí es donde también se da la mayor deserción escolar, entonces una cosa tiene que ver con la otra.

donde hay una un aumento del porcentaje vulnerabilidad donde las familias pueden estar más todavía socioeconómicamente mal por lo tanto la posibilidad de que estudiantes se mantenga digamos ahora fuera eso está muy difícil

Factor repitencia:

¿Cuándo hay repitencia?... dentro de todos los factores que pueden existir, uno la repitencia si influye harto generalmente cuando un estudiante repite de forma reiterada termina generalmente por desertar o se retira del colegio y ahí no siempre se hace el seguimiento si es que sigue estudiando en otros lados o no´

Hay distintos casos, aquí no se ve mucho el tema de la deserción o sea se ven el sentido en cómo el estudiante generalmente ha repetido mucho y se va.

Factor emocional:

son estudiantes que emocionalmente están afectados donde además esto ha traído consecuencias también económicas en las familias por lo tanto es incierto en cierta medida el futuro que ellos tienen, nosotros que por ejemplo preparamos para la educación superior En este momento eh es complejo el panorama muy complejo o sea

estudiantes que van a rendir una prueba de admisión a la Universidad, donde recibieron una educación no presencial durante prácticamente dos años completos.

Cuando hay un alto índice de vulnerabilidad muchas veces hay también harta frustración en el sentido que aquel estudiante que esfuerza mucho y a lo mejor logra obtener buenos resultados académicos lamentablemente la parte socioeconómica no lo acompaña, nosotros lo vemos en el sentido por ejemplo muchas veces hay buenos estudiantes que tienen la posibilidad de entrar a la universidad no así de mantenerse, ya que la familia no tiene los medios para poder cubrir los estudios universitarios

Si lo llevamos al estudiante mismo, es porque generalmente ese estudiante ya no tiene ningún rumbo ya establecido, no se es un estudiante que ya puede estar es una situación difícil como también involucrado en las drogas.

Factor Familia

y siempre digamos no se si es la palabra indicada, pero luchando por así decirlo con lo que es el entorno del estudiante, el entorno familiar, que no muchas veces es muy, no lo motiva a seguir estudiando.

donde no existe un apoyo, ahora no siempre ese apoyo debe ser en términos de que se les ayude a hacer las tareas por ejemplo, porque al menos nosotros entendemos que hay muchos padres detrás que no tiene las herramientas de conocimiento para que puedan ayudar a sus hijos en ese sentido, pero sí es complejo cuando hay negligencias de parte de la familia, en los padres en el cuidado de los hijos cuando existe abandono, cuando existe, cuando hay una preocupación, generalmente ese estudiante no rinde, no se preocupa digamos de cumplir con sus labores educativas, a veces hay problemas conductuales, rebeldía y así hartas cosas

Ya te lo decía antes a veces uno ve que eso influye en el sentido que muchas veces el estudiantes cuando está en la edad que lo posibilita le da prioridad al trabajo a poder adquirir un ingreso económico, ya sea suplir gastos personales, es decir gastos de el mismo o para ayudar a la familia y ahí es donde muchas veces se da que no es posible compatibilizar digamos, a esa edad es muy difícil que el joven o el adolescente se dé cuenta que llevar las dos cosas, o sea estudio y trabajo muchas veces le da la prioridad al trabajo y los estudios quedan de lado y finalmente queda en la deserción

Ehhh... chuta que para que un estudiante llegue a la deserción escolar tiene que haber un caso muy digamos extremo de vulneración de derechos generalmente

cómo te digo si por ejemplo nosotros tenemos casi todo el tiempo en que el estudiante que obviamente académicamente le fue mal a lo mejor está a punto de repetir o ya repitió y decide digamos irse del establecimiento obviamente con el consentimiento de los papás del apoderado de la persona que está a cargo del él

de la educación, por ejemplo nosotros tenemos estudiantes que no desertan de irse, pero nos dan indicios que están ese camino por que no hay respuestas de parte de ellos, o sea no cumplen con anda le da lo mismo todos, su rendimiento es pésimo, tienen muy malas calificaciones, llegan a la repitencia y así, es porque ese estudiante ya no hay nada a su alrededor que lo motive y lo identifique y obviamente el establecimiento tiene la intención de acompañarlo en todo su proceso pero falta la parte fundamental que es la familia que está detrás, cualquier tipo de familia, quienes fueron criados por abuelos, no necesariamente padres, quien sea que esté a cargo de ellos lo insiste, no hay un apoyo detrás una negligencia absoluta en el cuidado de su estudiante

y justamente ella tiene una situación muy compleja de vulnerabilidad de familiarmente todo se relaciona y siempre hay caso o sea yo te digo de todos los años que llevo trabajando en todas partes donde yo estaba hay casos como eso sí

y no sé o sea que todo depende ya cuando se supone que cuando los estudiantes se van del establecimiento es difícil saber qué es lo que va a lograr que la vida sea a lo mejor en algún momento él puede tener una vida laboral en donde si le puede ir bien pero obviamente que si no termina digamos que enseñanza media que es lo mínimo igual obviamente que la vida se te cuesta arriba y es mucho más difícil lograr algo entonces es todo ámbito de la vida del joven, se va a ver muy limitado.

Categoría 3: Motivación en el aula

Motivación en la asignatura

Bueno si lo llevamos a la asignatura de matemática principalmente ehh... actividades que motiven generalmente es como la práctica, lo que más motiva al estudiante, cuando él sabe el para qué y cómo sirve lo que le está enseñando, lo que es más importante siempre contextualizar a cosas que ellos conozcan, que tengan relación a su entorno, que no sean cosas desconocidas y bueno cuando hay estudiante que tienen problemas de ese tipo como de deserción o cosas así

Motivación del estudiante

Super importante, se nota mucho cuando hay un estudiante que tiene el apoyo detrás de la familia, cuando hay una motivación, hay un esfuerzo para que el estudiante estudie donde se le brinda todas las herramientas, todo lo que él necesita, donde no hay por así decir una preocupación

Principalmente es eso cuando un estudiante opta por desertar es porque está en una situación de mucha soledad en todo sentido, o sea un estudiante que no se identifica con nada, ni con su establecimiento ni con su entorno, ni con sus pares, porque no hay nada que lo motive a querer seguir en el camino del estudio.

pero depende los casos o sea hay estudiante que desertan porque son mamás y no tienen mayor aspiración a sacar el cuarto medio y luego trabajar simplemente no hay una aspiración de tener una educación superior

y bueno nosotros por ejemplo ahora en este momento tenemos, hay un caso complejo y una estudiante que digamos ella que tampoco se ha ido del establecimiento así legalmente no lo abandonado, pero ella no digamos no cumplió académicamente con nada de lo que se le exigió durante todo el año prácticamente ella sueña simplemente lo dejó y llega un estudiante que en este momento no tiene ninguna motivación y sentido para poder estudiar

aquel estudiante que sí tiene un refuerzo donde hay una contención emocional de parte de la familia y de todos es un estudiante que seguro que digamos que generalmente tiene una meta a seguir que tiene un propósito que tiene muy claro dónde quiere llegar por lo tanto si se ven las diferencias sí influye totalmente

Motivación docente

donde los docentes sean capaces de motivar a sus estudiantes a seguir..., bueno acá somos un liceo científico humanista que prepara a estudiantes para una vida universitaria, esa es como la finalidad o digamos ahí está el punto de motivación de nosotros hacia ellos

Mi nivel de compromiso como profesor obviamente uno está comprometido al 100% o sea, más cuando es profesor jefe sobre todo el seguimiento que uno que debe tener a su estudiante es al 100% o sea desde conocer sus realidades, desde el motivar desde de todo o sea el profesor ahí cumple el rol fundamental porque es la primera persona que está ahí viendo la realidad de cada uno de sus estudiantes.

por lo tanto si hay una dificultad en algún momento donde se ve que hay algunos estudiantes que a lo mejor está desviándose del camino y a lo mejor puede llegar a una deserción por ejemplo lo que estamos viendo, el profesor el primero digamos en captar la situación y de ahí para adelante pueden intervenir otras instituciones u otras entidades del mismo establecimiento pero siempre la primera parte y todo el seguimiento y el trabajo que se hace con los estudiante va desde quienes tanto en la sala quienes están con ellos en la mayor parte del tiempo, quienes los conocen que es uno, el profesor.

Categoría 4: Etapa evolutiva de la adolescencia

Bueno, la adolescencia es una etapa por la que todos pasamos desde cierta edad 12-13 años algunos hasta los 18 una etapa difícil donde el estudiante pasa por muchos cambios tanto los jóvenes en general pasan por muchos cambios a todo nivel emocional, físico por lo tanto de repente cuesta un poco digamos entenderlos ponerse en el lugar de los

estudiantes cuando están pasando por esa etapa, pero eso principalmente

Procesos biológicos y psicológicos lo que te decía recién uno lo ve en la evolución que tienen a medida que van creciendo van pasando por etapas eh sí los afecta, eh muchas veces pasan por etapas de rebeldía a lo mejor no tanto se hace el sistema educativo, pero si por ejemplo hacia la familia hacia los padres, así como la sociedad en general y eso a veces si lo lleva digamos a cometer errores, a fracasar en el rendimiento académico a actuar de forma que no son correcta en su comportamiento

Es que siempre hay que tenerlo presente los cambios físicos para los estudiantes pueden tener consecuencia de todo tipo o sea de partida de afectar su autoestima, desde afectar sus partes psicoemocional y eso inmediatamente tiene una repercusión en el rendimiento académico que tiene un estudiante entonces uno lo percibe, lo observa o lo detecta con respecto a los cambios psicológicos e también influyen siempre eh uno tiene que estar atento ahí a los cambios de actitud de personalidad tienen estudiantes son alertas que nos indica que algo pueda estar pasando ya sea en forma positiva o negativa detrás del estudiante, entonces siempre influye

Todos los cambios a nivel de todo aspecto influyen en el comportamiento, en el cómo enfrentan las cosas, sus actitudes, en cómo aprende el estudiante, en todo

Bueno es que la afectan sí así uno se da cuenta por ejemplo de repente cuando toma un curso desde muy pequeño iba viendo cómo los niños evolucionan y crecen digamos van pasando por distintas etapas cuando son más chicos generalmente a ellos les gusta mucho, pero por ejemplo ven todo más que nada como juegos, son más inquietos y tiene una personalidad digamos un poco más extrovertida hay de todo obviamente pero en general es como que uno los vea si son inquietos más lúdicos a medida que van creciendo están pendientes de otra cosa cuando son más chicos también para ellos son muy digamos compañeros como que son más del amigo cierto y después van a medida que crecen como que no se da tanto eso de repente son más por así decirlo como ya no se da tanto eso como el compañerismo de como cursos te fijas, de qué influye o sea cambian a medida que van avanzando demás etapas, cambian a todo nivel o sea en cuanto a sus emociones cuanto a la madurez obviamente algunos alcanzan la madurez superior otros no tanto y así aunque sea nota todos en el crecimiento no lo ve de repente pasa que hay coincide que uno toma digamos por eso cuando son muy pequeñito y después los toma todos los años llegan a cuarto y la evolución que tienen pero es con los cambios digamos que sufren entremedio son muy notorios.

Bueno en general sí fue en esa etapa de la vida son bien influenciable sigue mucho la masa en general, estoy hablando porque hay de los chicos tienen distintas características son muy diversos pero en general sí, siempre se dejan influenciar sigue mucho a la masa yo hago esto porque el otro si lo hace existe mucho la comparación porque este sí porque este no entonces de repente no existe digamos como una reflexión propia opinión propia

sino que es como lo siempre veo lo que lo que él del lado está diciendo o haciendo o sea q de la misma forma o simplemente repito hoy en día se da mucho eso

Con la sociedad actual bueno el uso desmedido de las tecnologías, de las redes sociales, el consumismo los afecta tienen mucha información a la mano pero lamentablemente no saben discriminar información, las redes sociales son un arma de doble filo de repente un juego a favor e incluso para uno como profesor también los utiliza para trabajar con ellos pero, pueden llegar a ser muy dañina también sea muy digamos afectar mucho a estudiantes y si son usadas en su contra por así decirlo eso se ve ahora pero así frecuentemente qué está muy pegado a la tecnología en ese sentido y se ha dejado mucho de lado de la reflexión, cuesta mucho que el estudiante sepa argumentar, reflexiones sobre cosas sobre sí mismo y bueno el consumismo también se preocupan de otras cosas que son de repente más que demostrar cosas materiales qué es lo que es verdaderamente importante qué son los valores por ejemplo como realmente la persona.

Categoría 5: Variables personales

Variable personal del estudiante: problemas de aprendizaje

O sea siempre el aspecto social influye en el futuro que pueda tener el estudiante, pero ¿cuándo usted cuando se refiere a aspectos sociales como lo que se está viviendo en la contingencia? sí totalmente en muchos ámbitos, de hecho por ejemplo ahora mismo socialmente estamos viviendo en la pandemia y eso estas generaciones que han vivido todo esto de la pandemia obviamente que su futuro está totalmente afectado o sea el digamos son estudiantes que van a tener enorme vacíos aunque cuesta reconocerlo pero van a tener enormes vacíos en su aprendizaje y en cuanto a conocimiento,

después él ya llega un momento cierto en que se pone más pasivo se ponen más extrovertidos cuesta mucho de qué participen, por ejemplo, del juego de la actividad lúdica antes de la clase ya como que pasan digamos por esa etapa como de letargo que todo que todos sus intereses son otros

Variable personal profesor: Formación del docente

Qué difícil es como una pregunta muy amplia eso, bueno es que uno viene se supone con la preparación que sale de lo que estudio de la Universidad, ahora cuando uno entra al campo laboral el tema que se encuentra con muchas brechas generacionales ya tenemos hay profesores que digamos que son de la antigua escuela que ya salieron sus etapas de estudios universitarios fue hace mucho tiempo lleva muchos años haciendo clase y utilizan prácticas que a veces son un poco desactualizada a aquél profesor que salió digamos recién y esta contextualizados a la sociedad actual,

al adolescente actual, al estudiante del ahora así en general son las cosas las que

componen un profesor, que caracterizan al profesor, conocer digamos la etapa en profundidad cuáles son las características que va a tener digamos en la universidad en todo ámbito, ser muy empáticos, tolerante manejar su disciplina obviamente tener conocimiento profundo de lo que está enseñando y dominar distintas estrategias para la enseñanza por que la diversidad es mucha de partida diciendo porque son adolescente sus características son muy diversas y uno tiene que estar preparado para eso y de ahí para abajo todo lo que uno tiene que manejar

¿Nuevas metodologías? Es que no se si nuevas porque uno va adaptando las metodologías a lo que tiene en ese momento dentro de la sala de clases, a los estudiantes que tiene en ese momento dentro de la sala de clase, pero en matemáticas general hay que utilizar mucho el refuerzo positivo, porque el estudiante se frustra fácilmente y cuando hay frustración de por medio el estudiante se cierra y no quiere aprender más la matemática hay que tener cuidado en eso hay que tratar de ser práctica donde el estudiante puede llevar digamos a la práctica lo que está aprendiendo dónde lo puedo aplicar principalmente en cosas conocidas como te decía adelante, la contextualización es súper importante principalmente eso

Yo creo que sí porque en cuanto a la parte teórica como te decía antes de todo lo que implica, lo que envuelve un adolescente si, tiene los conocimientos y sabe a lo que se va a enfrentar y aparte de eso en la práctica también lleva digamos a conocer ya en terreno, la práctica temprana es fundamental en la preparación del estudiante de pedagogía eso digamos te muestra las distintas realidad que uno se puede enfrentar en ese sentido no sé cómo serán en otra que en las universidades, distintas universidades, pero por lo menos donde yo estudié la preparación teórica era buena en profundidad y todo eso y la práctica era muy temprano por lo tanto a lo largo de los años de una carrera pasamos por distintas instituciones donde realmente la realidad era muy diferente a decir nada desde el mejor establecimiento hasta donde la realidad era cruda y era difícil, eso te iba preparando todo para después enfrentar cuando ya esté en el campo laboral.

Categoría 6: Contexto institución educacional

Educación de calidad

Ehhh... chuta, difícil. Hmm... Bueno yo creo que lo mínimo es brindar primero una educación de calidad,

Ehhh... La verdad es que no sabría decirte por que el libre mercado en cuanto a educación es relacionado con el tema de que existen distintos tipos de educación, está la educación pública, la educación particular subvencionado , la educación particular

Protocolo escolar contra la deserción

de negligencia familiar hacía él por lo tanto ahí que digamos activar protocolos desde los mismos profesores que le hacen clase, hasta todo lo que implica lo que está esa situación derivación a dupla psicosocial, psicólogo que es quien cumple una parte fundamental cuando hay un estudiante que está en esa situación , trabajo con la familia es un conjunto de cosas, para lograr evitar eso hay que brindar todo ese tipo de apoyo, hay que recurrir a ese tipo de instancias y activar todo tipo de protocolo para evitar esas instancias

eso escapa un poco más de lo que podemos hacer acá para retener al estudiante, es que en realidad no sé cómo consecuencias del abandono escolar, cuando existe casos así que hay estudiantes con riesgo de deserción o abandono escolar, son tantas las cosas que se hacen para evitar eso que ya que un estudiante llegue a tomar la determinación de querer desertar es porque definitivamente la situación es muy fuera del alcance de lo que nosotros podemos hacer a nivel de todo estamento

Seguimiento del estudiante

generalmente escapa a la labor del profesor, obviamente hay un seguimiento, pero ya uno tiene que acudir a otras instancias, dupla psicosocial, psicólogo, etc.

Informante 2

Categoría 1: Deserción escolar

Definición:

Básicamente es que un estudiante no termine su educación media o básica y se retire del sistema estudiantil.

Consecuencias

Primero para el establecimiento una baja en los estándares de calidad y para el alumno me gustaría no ligar la deserción con temas de vandalismo, pero si hay un porcentaje.

Si un estudiante abandona el sistema escolar lo más probable es que sea porque la familia no lo apoya luego entre al mundo laboral y salgan adelante, pero a su vez hay casos donde el alumno deserta y busca el camino fácil, robo, drogadicción, situaciones en el SENAME; entonces hay casos de surgimiento, pero otros donde se pierde el joven y no hace nada con su vida.

Además, se debe considerar que la deserción en un establecimiento es muy perjudicial ya que baja los estándares de calidad entonces como regla de oro se trata de que no haya deserción, para esto se dan todos los apoyos necesarios.

Categoría 2: Factores favorecedores de la deserción

Factor socioeconómico:

Si hablamos estadísticamente un gran porcentaje de los alumnos que desertan son de familias vulnerables. Una muy mala estadística ya que en una familia de escasos recursos ambos padres deben trabajar entonces el alumno queda solo sin motivación o presión de sus padres o muchas veces a los padres no les alcanza y el alumno debe apoyarlos económicamente y al estar estudiando y trabajando se desgastan entonces deciden solo trabajar y continuar sus estudios después cosa que no siempre se retoma.

Factor repitencia:

Creo que es un factor muy determinante, ya que el alumno pierde el interés en su educación y si a eso le sumamos el poco apoyo o supervisión de la familia en motivarlos a seguir en el sistema educativo esto puede ser muy perjudicial.

Factor emocional:

Sí, la motivación, el apoyo, comprensión, conocimiento puede ser, mala nivelación, falta de apoyo familiar, acoso escolar, cyberbullying, situaciones donde el alumno se pueda sentir vulnerado en el establecimiento y decide abandonar.

Hay algunas personas que ya se identifican con el otro género/sexo y está bien, es parte del desarrollo humano, están encontrándose a sí mismos, pero no genera comprensión en todos, lo que influye mal, supongamos que hay alumnos que aún no comprenden o se burlan, supongo que eso va a provocar un problema emocional en una persona que está en proceso de cambio a su vez va a generar depresión, ansiedad, deserción, problemas cognitivos, presión porque no hay apoyo.

Este caso de personas que están cambiando y encontrándose a sí misma esos cambios pueden generar cosas positiva y negativa pero no de ellos sino del exterior que generan molestias, depresión, acoso escolar que lamentablemente hace que los estudiantes se depriman y bajen el rendimiento académico.

Factor Familia:

Sí, yo creo que papá o mamá son importantísimos y otros familiares ya que hay casos de alumnos que no viven con sus papas, pero si con abuelos pero que haya una persona responsable que esté detrás del alumno, apoyándolo, motivándolo, no va a haber deserción ese pequeño o gran núcleo familiar es determinante y si o si evita la deserción.

Es fundamental, ya que puede que haya un estudiante que te diga que no entiende nada o que no quiere estar en la clase, pero si esta la familia atrás dándole apoyo diciéndoles que los ayudaran.

La ausencia de la familia a mi parecer genera una deserción total, porque si no están los

padres o familiares cercanos motivando o presionando al alumno este deserta y entra al mundo laboral de inmediato.

Más recurrentes, sigo diciendo la familia, el tema de vulneración de los derechos que al niño o niña no se le entregue lo fundamental que en este caso es la educación y si en la familia no es tanto el apoyo lamentablemente el alumno va a abandonar el sistema escolar.

Factores Personales

Opciones como el 2x1, servicio militar, la marina, armada, fuerza aérea porque ahí pueden terminar sus estudios o tener una carrera técnica y/o profesional, el trabajo y lamentablemente el robo, la adicción, malas juntas, eso fundamentalmente

Sí conozco y la razón fue porque la edad ya no le daba para estar en un establecimiento educacional entonces entró al mundo laboral, ganaba un buen sueldo y se acostumbró

y no cercano porque influye mucho en que algunos lo aceptan, otros no aceptan y empiezan con maltrato psicológico, acoso escolar y eso genera como ya te dije depresión, deserción, problemas, peleas.

Categoría 3: Motivación en el aula

Motivación en la asignatura

Por otro lado, tenemos la cercanía de los profesores con los alumnos, muchos estudiantes tienen miedo de algunos profesores y eso genera un odio a la asignatura. Entonces la cercanía es importante no solo con los profesores sino entre toda la comunidad educativa porque de otra forma el alumno puede cambiarse a otro establecimiento donde se sienta más cómodo.

Motivación del estudiante

Primero la motivación al estudio entender que estudiar les ayudará a surgir. Por ejemplo, yo también hago clases en un programa de nivelación de estudios para adulto mayor y muchas de las personas me han dicho yo en la media nunca me di cuenta de lo importante que es sacar cuarto medio y ahora que están en ese proceso dicen que lo están sacando por obligación ya que es requisito para encontrar trabajos.

La verdad como un agente de cambio entiendan que un estudiante en esa edad va a tener momentos buenos y momentos malos que no lo cataloguen como un niño y también que hay estudiantes que son muy buenos pero que un día se caen y decirle hay que paso contigo, antes eras muy bueno, eso también lo desmotiva, ya está bien un estudiante puede ser muy bueno, pero lamentablemente en un momento se puede caer y hay que

apoyarlo.

Con los alumnos no es tan complicado porque como te dije, se puede hacer maravillas al tener una cercanía con los estudiantes, pero si quieres una respuesta la indisciplina es lo más complicado con los jóvenes, el que no estén acostumbrados a tener hábitos de estudio, que sean faltas de respeto, esa situación lamentablemente muy difícil trabajar y eso va a generar muchos problemas en el estudiante.

Motivación docente

Contexto, contexto, contexto, todo en contexto; ahí obviamente en matemática es muy difícil llevar por ejemplo las propiedades de las potencias al contexto, obviamente la potencia sí en se puede, pero las propiedades no, o los logaritmos es algo muy, sí para qué se ocupa, pero definiciones es muy abstracto.

Sin embargo, todo se puede llevar a un contexto, ejemplificar con él y sacar lamentablemente definición-aplicación-guía esa metodología tan básica, hay que cambiarla de verdad y yo me he dado cuenta que en muchos ejercicios llevándolos a contexto el aprendizaje es mayor, mucho mayor y no te estoy diciendo que los saques siempre al patio, sino que los mismos problemas sean del contexto, no sé por WhatsApp, con redes sociales, situación de contexto comunal por ejemplo si alguien vive en el mar relacionar el contenido con problemas de pesca, en la alta montaña con situaciones de la nieve, en la zona aquí más rural del cultivo de hortalizas. Llevarlo a un contexto que sea familiar para los jóvenes y sí también sacarlos a terreno en este caso como profesores de matemática en comparación a otra asignatura es muy difícil sacar matemática del terreno, pero si lo puedes hacer, si existe la forma, hay que atreverse a salir de esa rutina de definición- aplique ya que lamentablemente estas adoctrinando pero no estás haciendo que reflexionen, por ejemplo en trigonometría tenían que calcular ejemplo la distancia de la hipotenusa o la distancia del cable de luz del poste al piso que era la hipotenusa, entonces en vez de preguntarle a los chiquillos cuánto mide la hipotenusa, les decía calcule la distancia del cable del poste abajo, lo determinaron con la trigonometría y después les dije que es eso y me dijeron el cable, no pero miren apliquen y ahí determinan solos que es la hipotenusa que es el segmento más largo, etc.

Entonces llevando un contexto a terreno, se pueden relacionar muchas cosas, no te estoy diciendo que cada vez que vean segmento largo van a estar sacando la hipotenusa, pero si van a saber y entender las dimensiones, el para qué lo necesito, porque una de las preguntas que te van a aparecer siempre van para que me va a servir esto.

En la parte psicológica creo que debe haber una comprensión y un entendimiento de un proceso de cambio, porque el estudiante no solamente la estudiante sino que en el estudio, en el estudiante que entiendan de qué parte de su desarrollo se rebelde a veces, bueno tú conocerás el caso clásico de la profesora Mery era muy estricta, entonces ella

estaba siempre ligada a un cierto estándar de estudiante, pero lamentablemente no todos los estudiantes no son estándar que siempre van a ser iguales van a ser entes de cambio, entonces los profesores tienen que entender de que los estudiantes van a cambiar para tener momentos buenos momentos malos y no solamente estar por los buenos sino que también apoyar a los malos.

Lo más difícil es trabajar con adultos no con adolescentes, porque yo como encargado de convivencia me es muy difícil trabajar con profesores antiguos, porque ellos están delimitados o alineados con una doctrina de antes, que así se hace, así se hace y lamentablemente no hay cambio, claro ejemplo con matemática históricamente lo he hecho así y lo voy a seguir haciendo así.

O situaciones de problema o conflicto en la sala donde un profesor le faltó el respeto a los estudiantes y lamentablemente el profesor difícil que reconozca que cometió un error, le echa la culpa al estudiante, es más difícil para mí trabajar con profesores adultos que con estudiantes.

Categoría 4: Etapa evolutiva de la adolescencia

Bueno adolescente si lo llevamos a la definición significa persona que sufre de algo o que le falta algo, un ser humano en proceso de desarrollo. Por lo que la adolescencia es la parte esencial del desarrollo humano ya que se pasa de la niñez a la adultez y se va preparando para el futuro.

tenemos alumnos que se identifican con otro género y son etapas que ellos vivieron en su adolescencia.

Ahora creo que hay una mentalidad más abierta, supongamos hace 20 años atrás el tema de que un joven se identifique como señorita era impensado, mal visto de hecho, era inaceptable. Pero ahora sí, hay más conciencia, hay leyes que los apoyan.

En la adolescencia los alumnos les tienen más consideración a sus pares que a sus mismos padres por ejemplo las corridas de clases.

En esta etapa del desarrollo humano les dan más validez a los amigos o cercanos lo que es parte del desarrollo porque también tienen esa etapa de rebeldía contra una jerarquía y ven a sus amigos como sus pares entonces influye mucho.

De hecho, los estudiantes tienen procesos de cambios fisiológicos, como cuando hacen la educación física un niño antes no transpiraba o transpiraba de cierta forma “normal” pero después tienen cambios y la sudoración es más fuerte y si un alumno no está acostumbrado no tiende a contener esa higiene personal porque a lo mejor no estaba acostumbrado, va a llegar sudoroso, hediondo y lamentablemente va a sufrir burlas de

sus compañeros entonces son cambios que sí generan obviamente situaciones.

Sí mucho porque en esta etapa buena desde básica, en esa edad también busca el tema de la relación, del querer gustarle a la otra persona y genera preocupación en él, encontrar una pareja también influye y las peleas también.

Además, como antes mencionaba muchos están en proceso de identificación personal, no se identifican con un género en específico, asexuales lo que al no ser manejado de buena manera puede llevar a la deserción.

Es parte del desarrollo humano, es natural pero sí genera ciertas situaciones complicadas, entonces podría afirmar que sí existen dificultades en él proceso cognitivo.

Categoría 5: Variables personales

Variable personal estudiante: problemas de aprendizaje

Lo que sucede es que desde la enseñanza básica los alumnos vienen con ese miedo a los números y luego con el álgebra donde se integran letras es peor aún, creo que el tema de que los profesores hagan lo mismo siempre genera que los chicos le tengan miedo a la matemática, en esa rutina de guías, anotar definiciones, cambiar letras por números genera que los estudiantes se aburran y vean la matemática como algo rutinario no algo que puedan explorar.

Variable personal profesor: Formación del docente

Lamentablemente nada, porque la Universidad forma su propia malla, te voy a comparar la católica con la UDEC, dos de peso acá por lo menos la octava región. En general, no estoy diciendo matemática, pedagogía en la católica y pedagogía de la UDEC, tengo muchos ejemplos lamentablemente la UDEC es muy adoctrinada al conocimiento bruto, entonces si eres de pedagogía en matemática te preparabas para ser matemático, si eres de pedagogía en ciencia te prepara ser científico, que está bien obviamente concuerdo con lo que dijo un profesor lo que no sabes no lo puedes enseñar, pero hay otros trasfondos de por medio, cómo transmitir ese conocimiento cosa que sí se ve en la católica, yo he tenido compañeros y amigos que salen de ahí, la forma de transferir ese conocimiento a los estudiantes y lo malo es que también la carrera universitaria te prepara con estándares, que tienes que saber esto y enseñar esto. Pero como te dije en la respuesta anterior llegas a un mundo donde tienes que encontrar de todo, tienes que ser psicólogo, orientador, papá mediador de la ley, debes tener carácter porque si se ponen a pelear en tu clase no vas a salir arrancando.

Pero a su vez hay otras herramientas que lamentablemente no te ayudan, muchos colegas quedan mal psicológicamente, porque llegan con tantos problemas encima que lamentablemente hay mucho peso psicológico para ellos, por ejemplo, que violaron a una

niña, que los papás de los niños se pelean, un niño está traficando con su papá, entonces esas son situaciones para las que lamentablemente universidad no te prepara.

Un estándar de profesor como muy difícil, pero sí tiene que ser una persona maleable y capaz de reconocer diferentes cambios, porque hay profesores aquí en el liceo que lamentablemente son más cuadradas y si no le gusta cierta cosa no dan pie atrás y jodido nomas, pero hay profesores también que son muy comprensibles y entienden que hay muchos contextos detrás de un estudiante.

Categoría 6: Contexto institución educacional

Educación de calidad.

Lo que se debería hacer es dejar de lado el paradigma de que siempre sea lo mismo, sino que crear nuevas acciones para motivar a los alumnos a entender la matemática, más reflexión que solo sacar cálculo. Yo prefiero que hagan un ejercicio y reflexionen sobre el resultado a que los alumnos hagan 20 ejercicios y digan cual es el resultado, pero no entiendan qué significa ese resultado, tratar de encantar a los alumnos con una nueva forma de enseñar, y es fundamental este tema ya que los profesores están acostumbrados a hacer siempre lo mismo.

Los recursos que se entregan, esto también tiene un lado negativo ya que cuando la gente se acostumbra a recibir recursos y si por algún motivo dejan de darles se cambian de establecimiento. Acá como establecimiento se entregan muchos recursos entonces llegan alumnos de otros establecimientos lo que a su vez genera deserción en los otros establecimientos.

Obviamente con esta ayuda social hay un sentido más revolucionario, de cambio, de exigir y eso de cierta forma es positivo y negativo a la vez, es positivo porque tienen que exigir sus derechos, exigir que las cosas se cumplan, exigir estándares que obviamente corresponden, que deben hacerse, pero negativo en el sentido de que ellos sienten en exigir sus derechos pero no en cumplir con sus deberes, entonces yo puedo elegir ser libre en opinar pero no cumple el deber de respetar la opinión del resto, entonces yo puedo decir no es que a mí me gusta esto y si un compañero dice lo contrario te enojas y dices no porque tú estás contra el sistema lamentablemente no están respetando la opinión del resto, qué es parte también de este proceso, entonces si tiene mucha injerencia positiva y negativamente estos procesos de cambio sobre todo ahora en estos tiempos después del detalle social.

Protocolo escolar contra la deserción:

Me ha pasado 2 veces cuando fui profesor jefe, creo que lo que hay que hacer es conversación directa con el alumno y su familia, ver qué pasa con la familia, con el

alumno, conocer antecedentes, temas del liceo, orientación, visitas. Con lo antes mencionado se ha evitado la deserción en un 90%.

Seguimiento del estudiante.

Creo que el apoyo es determinante y hacer casi lo imposible para que el alumno no deserte; con esto me refiero al trabajo en comunidad, el tema de los apoderados, visitas, los establecimientos educacionales cuentan con una dupla psicosocial que consta de un psicólogo el que puede trabajar obviamente aspectos de salud mental de los estudiantes y poderlo ayudar y la asistente social visita a las familias en casos por ejemplo de problemas económicos para poder ayudarlos y que el alumno no se vea forzado a desertar.

te vas a dar cuenta que un estudiante un día se te va a acercar y se va a poner a llorar y tú le vas a preguntar y te va a decir no es que mi papá le pegó a mi mamá, son situaciones con las que te vas a encontrar y tú lamentablemente tienes que ser psicólogo y darle un mejor consejo, no le va a decir pégale a tu papa porque es mala persona, tienes que dar un consejo, derivar al estudiante a un psicólogo, hablar con el apoderado, porque tiene que denunciar esa violencia intrafamiliar.

El liceo debe prestar todo el apoyo necesario hasta flexibilidad curricular, entonces ahí son varias ayudas las que se pueden generar para evitar que el alumno deserte.

con el apoyo que tienen ahora los ayudan a tomar mejores decisiones, entonces el mismo sistema tiene redes de apoyo por lo tanto el proceso educativo no se ve afectado.

Informante 3

Categoría 1: Deserción escolar

Definición

Yo entiendo la deserción escolar como el proceso en que el alumno abandona sus estudios, independientemente de los factores que se den, pero es básicamente eso, el alumno no concluye una de sus etapas escolares.

Consecuencias

Puede provocar casos de deserción escolar, también está ligada dentro de varias consecuencias más, incluso él no estar preocupado hace de que generen malas juntas, malas influencias, se relacionen con la gente que no es la más adecuada, pueden caer en situaciones complejas, pueden ser futuro delincuente o personas con adicciones, todo ese tipo de cosas

Categoría 2: Factores favorecedores de la deserción

Factor socioeconómico:

Bueno hay estudiantes que han sido resilientes y a pesar de todas las adversidades económicas logran salir adelante, es un porcentaje menor pero no por ello lo podemos mirar en menos, hay muchos estudiantes que son resilientes y a pesar de las adversidades se las arreglan, lo bueno es que, si actualmente comparamos con años anteriores, hay muchas más oportunidades en cuanto a lo que se invierte en educación, cuando yo estudiaba por ejemplo en el caso de la asignatura de artes visuales uno mismo se compraba sus materiales para hacer los trabajos y ahora hay subvenciones para eso, los recursos están, hay harto apoyo en comparativa pero igual teniendo una mejor situación económica eso da una ventaja clara, por ejemplo yo tengo estudiantes, no precisamente de este establecimiento, que tienen padres con una situación económica más aventajada, y me contratan para hacer clases particulares o para resolver dudas, entonces un estudiante que tiene padres que no tienen esa condición le es más complicado.

Factores socioeconómicos ya es algo que se ve menos por lo mismo que mencionaba antes de que actualmente hay más apoyo económico, hay un montón de programas en comparación a antes. El tema económico, es claro, pero es ya algo que yo lo pondría considero menor por el tema de que actualmente hay más apoyo y de que ha cambiado la mentalidad, por ejemplo, el mismo caso de los padres, el caso de mi mamá, ella dejó de estudiar porque en ese entonces era preferible que ella se quedara ayudando o fuera a trabajar, que trajera algún dinero al hogar en vez de seguir estudiando. Actualmente creo que las personas han cambiado en su mayoría, no completamente pero en su mayoría han cambiado esa mentalidad, ya todos los padres piensan en que sus hijos terminen la enseñanza media como mínimo, incluso ya hay varios que aspiran no tan solo a eso, por último estudiar una carrera técnica pero después siguen algún estudio superior, es lo que uno ve, entonces la mentalidad ha cambiado por eso que en ese sentido el tema económico y social es menor, no quiero decir que eso ya está superado, porque no es así, pero cada vez se presenta menos.

pero igual teniendo una mejor situación económica eso da una ventaja clara, por ejemplo, yo tengo estudiantes, no precisamente de este establecimiento, que tienen padres con una situación económica más aventajada, y me contratan para hacer clases particulares o para resolver dudas, entonces un estudiante que tiene padres que no tienen esa condición le es más complicado. Ahora también el tiempo de uno como profesor es valioso, como persona, porque uno cubre su trabajo, pero también tiene responsabilidades familiares y de otra índole entonces uno a veces quiere ayudar a todos, pero no se puede.

Factor repitencia:

Yo creo que la repitencia escolar es un factor, pero no es el único, bajo mi experiencia, he visto que la deserción escolar también se da por factores socioeconómicos, factores como el bullying, también en muchos casos por embarazo no deseado, la repitencia no es la única razón, actualmente por las modificaciones en la normativa educacional vigente el hecho de la repitencia de curso es algo que se está dando menos, debido a los nuevos decretos que se han incorporado.

Factor emocional:

Hay otros también que han desertado porque en su tiempo no fueron maduros, no tenía motivación por estudiar, les aburría venir a clases, tal vez pudieron tener algún encontrón con un profesor que le exigió responsabilidades y no estuvieron de acuerdo, se molestaron y decidieron no continuar por problemas conductuales. Después comienzan a trabajar y como le decía, se ven limitados por qué quieren aspirar a un mejor puesto laboral, pero para llegar ahí necesitan como mínimo el cuarto medio y eso los inhabilita y producto de eso algunos toman la decisión de volver a estudiar.

Factor Familia

Considero que lo más importante es el apoyo de la familia, muchos de los chicos que tenemos nosotros en nuestro establecimiento que tienen problemas de desmotivación es porque no hay un apoyo familiar, nos han pasado casos que algunos tienen problemas de asistencia y uno llama a los apoderados y ellos no vienen, no dan la cara, entonces por esta razón creo que lo más fundamental es el apoyo familiar, porque aquí somos todos un equipo, una es la motivación propia del alumno, más el apoyo familiar y más lo que nosotros como profesores y toda la comunidad educativa pueda hacer para ayudar a cada estudiante.

Yo creo que la ausencia de los padres en el desarrollo del estudiante puede provocar casos de deserción escolar, también está ligada dentro de varias consecuencias más, incluso él no estar preocupado hace de que generen malas juntas, malas influencias, se relacionen con la gente que no es la más adecuada, pueden caer en situaciones complejas, pueden ser futuro delincuente o personas con adicciones, todo ese tipo de cosas.

La estructura familiar influye en varios casos, realmente aquí igual nos pasa, es una situación compleja pero que se ha vivido en el liceo, hay estudiantes que por decirle son producto de un desliz, se engendran por infidelidad y cosas Así, pues eso provoca que se críen solamente con la mamá o solamente con el papá, hay caso dónde apenas les envían alguna pensión, incluso en algunos casos no se hacen responsables. Entonces no tienen ese apoyo, por ende, no tienen una estructura ideal, de un padre y de una madre que estén netamente preocupados, de que se hagan cargo, que se hagan responsables, en ese sentido yo veo que la estructura familiar sí influye en el estudiante.

Para uno poder desarrollarse personalmente es fundamental la familia, se dice que la

familia es el núcleo de la sociedad. Por su parte la familia es la instancia donde los jóvenes más interaccionan, reciben estímulo afectivo, recibe motivación o desmotivación, por eso el tema familiar es importante, el apoyo de la familia en la adolescencia es sumamente importante, no tan solo en el ámbito académico también en el ámbito emocional, en el desarrollo personal y psicológico del estudiante, un ambiente familiar sano le generará estabilidad al estudiante.

Considero que lo más importante es el apoyo de la familia, muchos de los chicos que tenemos nosotros en nuestro establecimiento que tienen problemas de desmotivación es porque no hay un apoyo familiar, nos han pasado casos que algunos tienen problemas de asistencia y uno llama a los apoderados y ellos no vienen, no dan la cara, entonces por esta razón creo que lo más fundamental es el apoyo familiar, porque aquí somos todos un equipo, una es la motivación propia del alumno, más el apoyo familiar y más lo que nosotros como profesores y toda la comunidad educativa pueda hacer para ayudar a cada estudiante

Si influye en varios casos, realmente aquí igual nos pasa, es una situación compleja pero que se ha vivido en el liceo, hay estudiantes que por decirle son producto de un desliz, se engendran por infidelidad y cosas Así, pues eso provoca que se críen solamente con la mamá o solamente con el papá, hay caso dónde apenas les envían alguna pensión, incluso en algunos casos no se hacen responsables. Entonces no tienen ese apoyo, por ende, no tienen una estructura ideal, de un padre y de una madre que estén netamente preocupados, de que se hagan cargo, que se hagan responsables, en ese sentido yo veo que la estructura familiar sí influye en el estudiante.

Para uno poder desarrollarse personalmente es fundamental la familia, se dice que la familia es el núcleo de la sociedad. Por su parte la familia es la instancia donde los jóvenes más interaccionan, reciben estímulo afectivo, recibe motivación o desmotivación, por eso el tema familiar es importante, el apoyo de la familia en la adolescencia es sumamente importante, no tan solo en el ámbito académico también en el ámbito emocional, en el desarrollo personal y psicológico del estudiante, un ambiente familiar sano le generará estabilidad al estudiante.

ha cambiado la mentalidad, por ejemplo, el mismo caso de los padres, el caso de mi mamá, ella dejó de estudiar porque en ese entonces era preferible que ella se quedara ayudando o fuera a trabajar, que trajera algún dinero al hogar en vez de seguir estudiando. Actualmente creo que las personas han cambiado en su mayoría, no completamente pero en su mayoría han cambiado esa mentalidad, ya todos los padres piensan en que sus hijos terminen la enseñanza media como mínimo, incluso ya hay varios que aspiran no tan solo a eso, por último estudiar una carrera técnica pero después siguen algún estudio superior, es lo que uno ve, entonces la mentalidad ha cambiado por eso que en ese sentido el tema económico y social es menor, no quiero decir que eso ya

está superado, porque no es así, pero cada vez se presenta menos.

Categoría 3: Motivación en el aula

Motivación en la asignatura

Nosotros en el establecimiento para fomentar el gusto del estudio de la matemática a los alumnos que tienen ciertas habilidades se les lleva al campeonato de la matemática en la universidad del Biobío, aunque esto el año pasado debido a la pandemia se hizo de forma online pero normalmente es presencial, yo creo que ya el próximo año se podrá retomar presencial, lo otro que hacemos, si bien es complicado poder buscarle una aplicación a la matemática que nosotros enseñamos, ahora con los planes de enseñanza media, si la podemos relacionar con otras asignaturas en particular con las de ciencias, la ciencia más cercana a la matemática es física, Física ocupa muchas formas relacionadas a la matemática pero también está Química cuando ven el tema del PH ahí se están aplicando logaritmo, por nombrar un ejemplo. una forma para poder acercar el gusto por la matemática es llevarlos al campeonato de matemáticas a algunos, a otros relacionando las aplicaciones que tienen las matemáticas con las ciencias.

yo en mis clases utilizo mucho el usar analogías, me refiero específicamente para dar un ejemplo y se entienda mejor la idea, yo hace poco estaba viendo sistemas de ecuaciones, sabemos que para que un par ordenado sea solución tiene que satisfacer las dos ecuaciones que componen el sistema, en primero medio estudiamos el sistema de 2×2 con 2 ecuaciones y dos incógnitas entonces al reemplazar los respectivos valores de la incógnita se tiene que cumplir la igualdad que plantea la ecuación uno y la ecuación dos, yo les decía a los alumnos que es como un matrimonio, si cumple esta y si los 2 dicen que sí, entonces si es solución pero si uno de ellos dice que no, no hay matrimonio, entonces en este caso, no hay solución, siempre son cosas que se me van ocurriendo en el desarrollo y las utilizó para tratar de relacionar, la idea es llamar la atención de los estudiantes y que al poder relacionarlo con cosas familiares no lo encuentren tan fome y cuando uno resuelve el sistema por ejemplo yo le decía la incógnita cuando uno descubre el valor es como que está infiltrada, está disfrazada de una letra, pero cuando descubrimos el valor, por ejemplo x era el 5, un 5 estaba disfrazado de x , entonces cómo cositas así que van surgiendo dependiendo de lo que estemos viendo.

Nosotros en el establecimiento para fomentar el gusto del estudio de la matemática a los alumnos que tienen ciertas habilidades se les lleva al campeonato de la matemática en la universidad del Biobío, aunque esto el año pasado debido a la pandemia se hizo de forma online pero normalmente es presencial, yo creo que ya el próximo año se podrá retomar presencial

Motivación del estudiante

Bueno, yo creo que sería una utopía pensar en un sistema en el que no haya deserción, porque yo lo veo como algo más transversal, no tan solo que depende del sistema educativo, sino también de la cultura, de temas sociales que tienen inferencia a la deserción escolar, pero se podría acercar, tomando más, que sean planes más motivantes, tal vez no tanto enfocarse tanto en desarrollo de profundizar más habilidades si no que más contextualizadas. Un ejemplo, el problema cuando uno habla de estándares es que es para todos, para todos igual. Y las realidades sociales en nuestro país no son las mismas por dar un ejemplo, si yo hago clases en Lebu que es una ciudad de pescadores, tal vez sea más conveniente que los problemas matemáticos sean más relacionados con esos temas, ahí hacer una búsqueda enfocándose en esa área, si estoy tal vez en el norte relacionados en la minería entonces como que ese tipo de situaciones hace que tal vez sea complejo con un estándar, que es igual para todos, poder lograr eso.

bueno yo entiendo la meritocracia como fomentar el tema de que alguien se merece más por sus condiciones, pero creo yo que a veces uno se lleva sorpresas y en mi experiencia he concluido que no necesariamente el alumno que le va mejor es el más inteligente porque va todo más ligado a un tema motivacional, de repente hay estudiantes que tienen cambios importantes, por ejemplo llegan primero medio con una actitud y uno dice ya le fue mal en mi asignatura y uno ve que es algo que se replica en otras disciplinas, más en unos que con otros docentes, pero años después ellos cambian de actitud y demuestran tremendo potencial y les va bien.

lo otro qué hacemos, si bien es complicado poder buscarle una aplicación a la matemática que nosotros enseñamos, ahora con los planes de enseñanza media, si la podemos relacionar con otras asignaturas en particular con las de ciencias, la ciencia más cercana a la matemática es física, Física ocupa muchas formas relacionadas a la matemática, pero también está química cuando ven el tema del PH ahí se están aplicando logaritmo, por nombrar un ejemplo. una forma para poder acercar el gusto por la matemática es llevarlos al campeonato de matemáticas a algunos, a otros relacionando las aplicaciones que tienen las matemáticas con las ciencias que nutren a otras y bueno,

Sí, yo creo que sí afecta. bueno yo entiendo la meritocracia como fomentar el tema de que alguien se merece más por sus condiciones, pero creo yo que a veces uno se lleva sorpresas y en mi experiencia he concluido que no necesariamente el alumno que le va mejor es el más inteligente porque va todo más ligado a un tema motivacional, de repente hay estudiantes que tienen cambios importantes, por ejemplo llegan primero medio con una actitud y uno dice ya le fue mal en mi asignatura y uno ve que es algo que se replica en otras disciplinas, más en unos que con otros docentes, pero años después ellos cambian de actitud y demuestran tremendo potencial y les va bien.

Motivación docente

El tiempo de uno como profesor es valioso, como persona, porque uno cubre su trabajo,

pero también tiene responsabilidades familiares y de otra índole entonces uno a veces quiere ayudar a todos, pero no se puede.

Bueno lo que uno más trata de hacer es apoyar en todo, tratar de siempre atenderlo ya, de repente ha pasado que estudiantes hablan en horas pidiendo ayuda y uno él en lo posible trata de hacerlo, igual como le mencionaba anteriormente uno no los puede ayudar a todos porque son muchos

Categoría 4: Etapa evolutiva de la adolescencia

La adolescencia es un período del desarrollo humano que comprende desde aproximadamente los 12 años hasta los 18 años, es un período que se caracteriza por ser de transición entre la niñez y la adultez, es un periodo donde varios estudiantes están en busca de su identidad, de lo que quieren o de definir cómo se van a establecer en la vida. Entonces es un periodo donde ellos pasan un proceso de muchas cosas entre ellas rebeldía y emociones intensas, es un periodo de conocimiento propio que sirve como puede desde la niñez a la adultez, ya que se entra a la adolescencia siendo un niño y después sale de ella siendo un adulto.

Las etapas por las que van pasando les afecta en el sentido de que en distintas etapas se van manifestando distintas cosas, como le decía a nosotros nos toca recibir adolescente donde muchos ya están con eso de que ya quieren tener cierta autonomía, que no los controlen sus padres, entonces a uno como profesor igual nos ven como el adulto que están en el contexto del centro educativo y se ponen rebeldes, hay muchos que se creen adultos pero realmente no lo son, les falta mucha madurez y también les falta mucha responsabilidad para ello, en ese sentido afecta mucho, es complicado poder educarlos y varios docentes coinciden en eso de que tratar con la educación media es complicado. Tengo un colega que tuvo la experiencia de hacer clases en los distintos niveles educativos, trabajar con niños de kínder, de enseñanza básica, enseñanza media, enseñanza superior, pregrado y postgrado él tuvo experiencia con todo este tipo de distintas personas que están en distintas etapas del desarrollo humano y de acuerdo a su percepción lo más complicado es hacer clases en la enseñanza media y él dijo entre comillas que ellos son mutantes pero lo dijo en el sentido de que son raros, en el sentido de que están en una etapa rara los estudiantes.

Todo cambio tiene repercusiones, tanto positivas como negativas, yo en ese sentido sí creo que el cambio tanto físico como psicológico que se genera en la adolescencia le genera dificultades al estudiante para desarrollar su trabajo académico.

Cuando los estudiantes entran en la adolescencia en muchos casos se ve una susceptibilidad a las cosas que pasan y esto provoca que los estudiantes puedan sufrir depresión o estrés, también los mismos problemas familiares afectan en el rendimiento

académico y en el estado de ánimo que a la larga les influye en su rendimiento deportivo, en su rendimiento académico, básicamente en todos los ámbitos de la vida esto influye, el tema biológico es fuerte y claramente influyen fuertemente en el proceso de aprendizaje.

Es súper importante el cambio que sufren, en algunos casos es un cambio para bien y en otros es un cambio para mal, todo está netamente ligado al tema de la de las preguntas anteriores de la influencia de quien ellos toman como modelo o de con quien ellos hacen asesorar con los padres, un tío, un familiar adulto o con un par.

Les afecta en el sentido de que en distintas etapa se van manifestando distintas cosas, como le decía a nosotros nos toca recibir adolescente donde muchos ya están con eso de que ya quieren tener cierta autonomía, que no los controlen sus padres, entonces a uno como profesor igual nos ven como el adulto que están en el contexto del centro educativo y se ponen rebeldes, hay muchos que se creen adultos pero realmente no lo son, les falta mucha madurez y también les falta mucha responsabilidad para ello, en ese sentido afecta mucho, es complicado poder educarlos y varios docentes coinciden en eso de que tratar con la educación media es complicado. Tengo un colega que tuvo la experiencia de hacer clases en los distintos niveles educativos, trabajar con niños de kínder, de enseñanza básica, enseñanza media, enseñanza superior, pregrado y postgrado él tuvo experiencia con todo este tipo de distintas personas que están en distintas etapas del desarrollo humano y de acuerdo a su percepción lo más complicado es hacer clases en la enseñanza media y él dijo entre comillas que ellos son mutantes pero lo dijo en el sentido de que son raros, en el sentido de que están en una etapa rara los estudiantes.

Cuando los estudiantes entran en la adolescencia en muchos casos se ve un susceptibilidad a las cosas que pasan y esto provoca que los estudiantes puedan sufrir depresión o estrés, también los mismos problemas familiares afectan en el rendimiento académico y en el estado de ánimo que a la larga les influye en su rendimiento deportivo, en su rendimiento académico, básicamente en todos los ámbitos de la vida esto influye, el tema biológico es fuerte y claramente influyen fuertemente en el proceso de aprendizaje.

Categoría 5: Variables personales

Variable personal del estudiante: problemas de aprendizaje

Poder captar la atención y el que ellos le puedan dar la importancia de lo que uno hace, que va más allá del tema de aprender algo, sino que el proceso mental que uno desarrolla, el desarrollo de habilidades que se genera realizando las actividades, el tema del desarrollo cognitivo, lo que uno pretende es más que decirle que resuelvan una ecuación o qué calculen bien algo, se espera que ellos sean capaces de aplicarlo en algún problema cotidiano de su día a día y lo puedan resolver usando las habilidades que están desarrollando ejercitando con este tipo de actividades.

Hay un dicho que dice “dime con quién andas y te diré quién eres” y lo cito porque yo creo que es así, que la mayoría de los adolescentes se deja influenciar por los pares, entonces en la mayoría de los casos se dejan llevar por los consejos de los pares del grupo con qué se relacionan, más que por lo que le pueda aconsejar sus padres, el profesor, el director o cualquier otro adulto, y bueno uno sabe que sus pares son personas de la misma edad, que está en la misma etapa, que les falta vivir lo mismo que a ellos, entonces sus pares no tienen una visión más amplia, tiene una visión similar, entonces los consejos de un par no son los más adecuados porque tienen una visión más baja, pero lamentablemente en la mayoría de los casos se dejan guiar por eso entonces la influencia de los pares es tremenda y se correlaciona con la actitud que tienen ellos frente a las tareas referentes al sistema escolar.

Todo cambio tiene repercusiones, tanto positivas como negativas, yo en ese sentido sí creo que el cambio tanto físico como psicológico que se genera en la adolescencia le genera dificultades al estudiante para desarrollar su trabajo académico.

El embarazo y el bullying (Según lo anterior el profesor indica que son los más recurrentes según su perspectiva e indica que los factores socioeconómicos son causas no tan frecuentes hoy en día.)

Hay un dicho que dice “dime con quién andas y te diré quién eres” y lo cito porque yo creo que es así, que la mayoría de los adolescentes se deja influenciar por los pares, entonces en la mayoría de los casos se dejan llevar por los consejos de los pares del grupo con qué se relacionan, más que por lo que le pueda aconsejar sus padres, el profesor, el director o cualquier otro adulto, y bueno uno sabe que sus pares son personas de la misma edad, que está en la misma etapa, que les falta vivir lo mismo que a ellos, entonces sus pares no tienen una visión más amplia, tiene una visión similar, entonces los consejos de un par no son los más adecuados porque tienen una visión más baja, pero lamentablemente en la mayoría de los casos se dejan guiar por eso entonces la influencia de los pares es tremenda y se correlaciona con la actitud que tienen ellos frente a las tareas referentes al sistema escolar.

Variable personal profesor: Formación del docente

Para mí un profesor sí o sí debe ser empático, debe tratar de ponerse en el lugar del estudiante, han pasado situaciones en que colegas han afrontado situaciones de estudiantes sin ponerse en el lugar ellos, entonces por eso, para mí, es súper importante la empatía y la paciencia, las cuales son virtudes, pero a la vez también deberían ser parte de las competencias que debería tener profesor.

En mi experiencia el profesor termina su formación universitaria, pero al final uno se termina de formar en la práctica después de salir de la Universidad, yo adolezco de varias cosas para poder enfrentarme a situaciones. Puede que una persona haya sido un

excelente estudiante en la universidad y haya dominado todas las teorías que le hayan presentado, pero al final hay cosas que en la práctica no son como nos lo muestran en la teoría.

Yo creo que no, porque en mi experiencia el profesor termina su formación universitaria, pero al final uno se termina de formar en la práctica después de salir de la Universidad, yo adolezco de varias cosas para poder enfrentarme a situaciones. Puede que una persona haya sido un excelente estudiante en la universidad y haya dominado todas las teorías que le hayan presentado, pero al final hay cosas que en la práctica no son como nos lo muestran en la teoría.

Categoría 6: Contexto institución educacional

Educación de calidad.

Bueno, yo creo que sería una utopía pensar en un sistema en el que no haya deserción, porque yo lo veo como algo más transversal, no tan solo que depende del sistema educativo, sino también de la cultura, de temas sociales que tienen inferencia a la deserción escolar, pero se podría acercar, tomando más, que sean planes más motivantes, tal vez no tanto enfocarse tanto en desarrollo de profundizar más habilidades si no que más contextualizadas. Un ejemplo, el problema cuando uno habla de estándares es que es para todos, para todos igual. Y las realidades sociales en nuestro país no son las mismas por dar un ejemplo, si yo hago clases en Lebu que es una ciudad de pescadores, tal vez sea más conveniente que los problemas matemáticos sean más relacionados con esos temas, ahí hacer una búsqueda enfocándose en esa área, si estoy tal vez en el norte relacionados en la minería entonces como que ese tipo de situaciones hace que tal vez sea complejo con un estándar, que es igual para todos, poder lograr eso.

yo en mis clases utilizo mucho el usar analogías, me refiero específicamente para dar un ejemplo y se entienda mejor la idea, yo hace poco estaba viendo sistemas de ecuaciones, sabemos que para que un par ordenado sea solución tiene que satisfacer las dos ecuaciones que componen el sistema, en primero medio estudiamos el sistema de 2×2 con 2 ecuaciones y dos incógnitas entonces al reemplazar los respectivos valores de la incógnita se tiene que cumplir la igualdad que plantea la ecuación uno y la ecuación dos, yo les decía a los alumnos que es como un matrimonio, si cumple esta y si los 2 dicen que sí, entonces si es solución pero si uno de ellos dice que no, no hay matrimonio, entonces en este caso, no es solución, siempre son cosas que se me van ocurriendo en el desarrollo y las utilizó para tratar de relacionar, la idea es llamar la atención de los estudiantes y que al poder relacionarlo con cosas familiares no lo encuentren tan fome y cuando uno resuelve el sistema por ejemplo yo le decía la incógnita cuando uno descubre el valor es como que está infiltrada, está disfrazada de una letra, pero cuando descubrimos el valor, por ejemplo x era el 5, un 5 estaba disfrazado de x , entonces cómo

cositas así que van surgiendo dependiendo de lo que estemos viendo.

Lo bueno es que, si actualmente comparamos con años anteriores, hay muchas más oportunidades en cuanto a lo que se invierte en educación, cuando yo estudiaba por nombrar un ejemplo en el caso de la asignatura de artes visuales uno mismo se compraba sus materiales para hacer los trabajos y ahora hay subvenciones para eso, los recursos están, hay harto apoyo en comparativa

Protocolo escolar contra la deserción.

Bueno lo que uno más trata de hacer es apoyar en todo, tratar de siempre atenderlo ya, de repente ha pasado que estudiantes hablan en horas pidiendo ayuda y uno él en lo posible trata de hacerlo, igual como le mencionaba anteriormente uno no los puede ayudar a todos porque son muchos.

Aquí en el establecimiento existe un equipo de convivencia que toma todo este tipo de casos, existen los profesores jefes que son los encargados de cada curso entonces todo este tipo de situaciones se le informan al profesor jefe y él se encarga de derivarlo a los profesionales que están para eso, tenemos asistente social y psicólogo para tratar esos casos y entregarle un plan de apoyo para evitar que deserte. Apoyo en todo sentido emocional, económico y afectivo también.

Aunque actualmente por las modificaciones en la normativa educacional vigente el hecho de la repitencia de curso es algo que se está dando menos, debido a los nuevos decretos que se han incorporado.

Seguimiento del estudiante.

y bueno aquí en el establecimiento existe un equipo de convivencia que toma todo este tipo de casos entonces uno como profesor en este caso existen los profesores jefes que son los encargados de cada curso entonces todo este tipo de situaciones se le informan al profesor jefe y él se encarga de derivarlo a los profesionales que están para eso, tenemos asistente social y psicólogo para tratar esos casos y entregarle un plan de apoyo para evitar que deserte. Apoyo en todo sentido emocional, económico y afectivo también. y bueno aquí en el establecimiento existe un equipo de convivencia que toma todo este tipo de casos entonces uno como profesor en este caso existen los profesores jefes que son los encargados de cada curso entonces todo este tipo de situaciones se le informan al profesor jefe y él se encarga de derivarlo a los profesionales que están para eso, tenemos asistente social y psicólogo para tratar esos casos y entregarle un plan de apoyo para evitar que deserte. Apoyo en todo sentido emocional, económico y afectivo también.

Informante 4

Categoría 1: Deserción escolar

Definición:

Es una condición de abandono de responsabilidades escolares de parte de los estudiantes.

Consecuencia:

La precariedad, aumento de la vulnerabilidad, pienso que muchos chicos desertan por trabajo, por querer mantener a las familias y otros por el dinero fácil por el tema de la delincuencia, drogadicción, entre otros.

Categoría 2: Factores favorecedores de la deserción

Factor socioeconómico:

Los chicos hoy en día, también son sostenedores de sus familias, yo creo que tomando ese punto, esa arista, el mercado no discrimina mucho eso, de acuerdo a quienes contrata en ocasiones, obviamente en un mercado más formal, tiene que haber contrato, tiene que haber una norma mínima del trabajador para poder ingresar, pero en trabajos informales que son donde los chicos se insertan generalmente, sí, yo creo que influye, porque, más que pensar en que van a obtener beneficio propio, van a trabajar para sus familias. Acá tenemos alumnos que sí están trabajando, hoy, sobre todo en pandemia están aprovechando el tiempo libre para trabajar. Ahora, la otra arista que es más polémica tiene que ver con que hoy en día, es un tema más peliagudo, la diferenciación entre colegios municipales y particulares o particulares pagados, hay algunas diferencias bastante notables en ellos. Yo creo que el mercado influye en la calidad del servicio también, por ejemplo acá nosotros en el sistema municipal, tenemos ingresos, recursos, pero no son los suficientes para poder desarrollar un plan ideal para captar a estos chicos, a pesar de que tenemos recursos para contratar personales de apoyo, y todo el tema, pero, digamos que esa es la parte donde a los chicos no le gusta que se metan en su cuento, porque el mundo habitual donde ellos quieren desarrollarse, ellos quieren un mundo libre, lejos de distracciones, pero aquí las tenemos, por la carencia de algunos aspectos, por ejemplo las mismas clases que vamos a hacer, que no sé, se nos echa a perder el día y tenemos que gastar tiempo de otras cosas para poder recuperar la clase, pienso que desde ese punto de vista, de la carencia que tiene el servicio municipal puede influir en la calidad de la clase, pero bueno, son dos aristas, ambas cuestionables.

Factor repitencia:

Bueno, yo creo que la repitencia no es un factor tan determinante, eso tiene que ver con el manejo de la frustración de los alumnos, ya que cuando están en juego sus expectativas, la frustración hace que pierdan el rumbo y obviamente, buscan alternativas

más fáciles, no pensadas, generalmente están relacionadas con la vulnerabilidad de los chicos en donde prácticamente no ven el futuro muy propicio para ellos, viven en un sistema, generalmente vulnerable, bueno y eso hace que tengan una visión muy reducida de lo que es el futuro de ellos también.

Factor emocional:

Obviamente, desmotivación, claro, generalmente es un factor importante, debiéramos explotar lo que es el tema de la resiliencia en los chicos ya, en el sentido que ellos tendrían, ojalá fuera posible que fueran capaces de rearmarse frente a situaciones de conflictos, porque la realidad es bastante cruel con los chicos, y ellos no tienen esa formación que tenemos nosotros que cuando nos caemos nos volvemos a parar, ellos necesitan saber qué pueden hacer eso.

Factor familia:

Bueno, es fundamental, ellos son el primer eslabón en esta cadena, si viene cierto ellos no tienen, si hablamos de formación matemática, de parte de los alumnos, no todos los apoderados tienen las competencias para acompañarlos en esas instancias, pero si, pienso que debieran asumir un rol de acompañamiento afectivo frente a los desafíos, es decir los chicos de vez en cuando pierden el norte, en términos, empiezan a bajar sus notas, empiezan a, bueno, el origen de la deserción es eso, y yo creo que necesitan un apoyo emocional en sus casas también, en ese aspecto.

Si, la estructura, claro, si, generalmente los chicos que desertan son estudiantes que vienen de familias no bien constituidas, de familias que son socialmente vulnerables y la vulnerabilidad en que aspecto, por ejemplo: familias mal constituidas, familias que están relacionadas con la drogadicción, el alcoholismo, violencia intrafamiliar y son cosas que ellos ven y es su círculo, entonces los chicos necesitan ayuda externa.

También, son dos puntos de vista, depende de la resiliencia de los alumnos, primero, un chico que no tienen la capacidad para pararse de nuevo y vive en un sistema precario pierde la esperanza, en cambio hay otros que bajo esas mismas circunstancias ahora tienen una formación valórica distinta son capaces de revertir el sistema porque entendemos que la educación es el vehículo que promueve la movilidad. Bueno, en los dos puntos de vista, en algunos casos siempre se puede realizar algún cambio y en el primero cuando el chico no tiene esa capacidad de revertirla es probable que la angustia lo lleve a buscar soluciones por otros lados.

Yo creo que las razones mencionadas son unas de las tantas recurrentes, las otras son las que tienen que ver con la condición familiar, económica, falta de expectativas, drogadicción, abandono de la familia también, fíjate que han ocurrido casos acá, no daré nombres pero una alumna X que el año pasado iba a dejar de estudiar, antes de la pandemia, se conversó con ella y ella volvió a estudiar y estaba entre sí y no, y súper

porque, era porque su mamá la abandonó y ella estaba sola, andaba buscando donde vivir, o se iba a Santiago o se tenía que ir de acá, si se quedaba, tenía muchos dramas, siempre con problemas y la chica andaba orbitando por muchos lugares, el abandono también es y son familias muy crueles, no hay que dejar a los hijos solos.

Es fundamental, yo creo que esa es la primera fuente donde los chicos buscan y plantean su desarrollo; después viene su proceso de independencia, donde ellos quieren separarse de ese modelo y evidentemente es el modelo base, ellos ahí crecieron, tuvieron las vivencias infantiles, el acompañamiento, pensando en una familia bien constituida o no necesariamente bien constituida, sino una familia donde haya un papá, una mamá fija, pero tienen a alguien. Que pasa ahora con los chicos que viven de allegados, entonces es distinta la historia porque no hay responsabilidad de un adulto que esté de planta. Entonces la familia influye notablemente en el desarrollo.

La vida familiar y el entorno, todo lo que tiene que ver con el entorno social, porque algunas familias necesitan que el estudiante trabaje y otras familias que no saben que los alumnos dejan de estudiar porque se van al rumbo de la drogadicción y no solo como consumidores sino como vendedores.

Categoría 3: Motivación en el aula

Motivación en la asignatura:

Estrategias puntuales, yo creo que el trabajo con talleres, orientados a, no digamos que, a búsqueda de talentos matemáticos, porque eso sería, muy elitista, pero sí, una matemática más social, que el chico entienda por qué está aprendiendo matemática, cuáles son las virtudes que tiene la matemática también.

Motivación del estudiante:

Bueno, además de las clases, clases de calidad, obviamente, siempre hay alternativas, como por ejemplo participación de talleres, generalmente, y es curioso, aquí trabajamos con campeonato de matemáticas y una de las motivaciones que tenían los chicos, bueno el bonus track que tenían era salir a la universidad de Concepción, a la UBB a participar y allá se encontraban con que si tenían habilidades para desarrollar problemas desafiantes y eso les llamó la atención a ellos. Ahora como lo fuimos viendo, con el nivel de participación, porque como eran muchas fechas, el número de participantes siempre fue el mismo y había mucha comunicación y los chicos se interesan por eso, incluso me pedían hacer talleres extras acá en el colegio y bueno por tema de tiempo no podía lograr, sin embargo, ellos se motivaron bastante. Incluso, alumnos que no iban se interesaron por participar, pero ya después los cupos no daban.

Personalmente y como profesor de matemática, es la actitud frente al estudio, uno se da

cuenta inmediatamente cuando un alumno es vulnerable a la deserción, el alumno que baja los brazos, el alumno que deja de importarle cómo le va, que le da lo mismo los resultados que obtiene aunque uno le esté ayudando, también yo lo veo en los chicos que se vuelven más disruptivos en clases también, es porque no le interesa el desarrollo de la clase, pierden las expectativas y se ha visto y generalmente esos son los casos que caen en la deserción.

Motivación docente:

Bueno, en primer lugar, yo trato de ser el mejor, me preocupo mucho dentro del concepto de profesor de matemática, me gusta mucho lo que es la matemática. Colecciono libros, de hecho cuando salí de la universidad me propuse hacer una biblioteca de matemática y desde ahí he comprado libros y tengo mi biblioteca de matemática, de libros rusos, libros gringos y un montón de cosas, entonces yo siempre estoy pendiente del desarrollo de la matemática, me gusta eso; y como tengo ese afán, yo trato de transmitirlo a los chicos también, por ejemplo, en mis clases yo quiero que vuelvan a venir, entonces en ese sentido a todos los chicos les digo que tienen un matemático adentro, o sea la motivación, yo creo que eso es lo fundamental. “Que no sé matemática”, yo les digo “no, tu sí sabes matemática” “que este otro es mejor que yo” les digo “no, él no es mejor que tú, él hizo las tareas antes que tú, en los años anteriores” ya, porque hay diferencia de alumnos, porque uno califica, este alumno es bueno y este alumno no es bueno, porque esto no ha descendido, si todos partieron igual; es simplemente porque ahora es bueno e hizo las tareas en su momento, el otro va un poquito más atrasado, pero todos tienen la misma capacidad.

Categoría 4: Etapa evolutiva de la adolescencia

Te puedo nombrar un caso, un chico, que a la edad de ellos empiezan a buscar modelos de vida en distintos ámbitos y había unos de ellos que se fueron por el lado de la rebeldía extrema, ya se convierten en punkis, satánicos, de hecho tenía actitudes bien extrañas, no creía en el sistema, se convierte en anarquista, y todo lo que era propio del sistema no lo aceptaba y eso lo llevó a desertar, pero después ya comenzó con una vida familiar y ahí empezó de nuevo y ahora es técnico en prevención de riesgo.

Soy profesor y siempre he dejado eso para el final, es una etapa de la vida de los chicos, adolescencia, son personas que adolecen de madurez.

Bueno, los chicos siempre buscan identidad, buscan modelos, siempre están atentos a dónde quiero ir, buscan conceptos, conceptos de sí mismos, llamado final. Bueno, las identidades son muchas que pueden adoptar durante la adolescencia y dependiendo del entorno, del ambiente donde se esté desarrollando, finalmente deciden, incluso cuando uno es grande también anda buscando el concepto de sí mismo, yo creo que es una gran

batalla que damos todos por tratar de definirnos como persona, pero se da más fuerte en los adolescentes porque es la edad de la rebeldía, del riesgo, de que yo quiero hacer esto, es una capacidad de poder cambiar.

Incertidumbre, hoy vivimos en un mundo de incertidumbre, esto está muy asociado con la pregunta de la búsqueda de la identidad, la incertidumbre hace que los chicos busquen también y en este caso aparecen muchos modelos a seguir y la decepción que pueden sentir con ellos, porque no son modelos absolutos, son cambiantes también, por ejemplo el tema de la elección de presidente, yo creo que eso le afecta a los chicos también, pierden la capacidad de opinar por tanta confusión, yo creo que afecta en su desarrollo, el poder definir una postura frente a una posición por ejemplo, algunos lo hacen aventurándose, o también la fortalecen o cambian de opinión. Yo creo que la adolescencia es una etapa de alta volatilidad.

Los pares son el grupo más cercano en realidad, el grupo de confianza, y yo creo que inciden una en reafirmar su posición como adolescente o la transforman, ojalá siempre fuera en términos positivos, hay muchos casos de estudiantes que eran introvertidos y después se convirtieron en extrovertidos, algunos de buena forma y otros no tanto, creo que es parte de la exploración. Bueno, en ese aspecto nosotros no nos hemos preocupado de ese tema porque hay un elemento que hay que potenciar en los chicos es la capacidad de decidir, aprender a decir sí o no, para poder establecer su posición dentro de los grupos, para que no se dejen pasar a llevar, y si ellos tienen ya su personalidad o posición que ellos la expongan al resto y no se la cambien otros, porque eso de ceder ante el grupo en los pares, por ejemplo todos quieren hacer esto y un niño no quiere, por querer pertenecer al grupo va a tener que hacerlo y dejar de ser él y puede transformar su desarrollo, se sienten presionados.

Esa capacidad de aceptarse físicamente puede influir en la autoestima y la autoestima arrastra a distracciones que pueden influir en su desempeño como estudiante, en la parte psicológica, bueno eso abarca el desarrollo de la inteligencia social, obviamente influye, porque esos dos elementos son base para el desarrollo de la persona y del adolescente para poder concretar sus conceptos propios. Cuesta un poco explayarme en esta parte pero en el aspecto psicológico...es lo que queda al final, eso está por sobre todo lo demás, porque es como me van a ver siempre, el aspecto físico es momentáneo, lo psicológico es lo que uno siempre va desarrollando en las etapas futuras, pero propiamente en la adolescencia creo que define su forma de ser, su concepto, esa búsqueda, esa capacidad de no quedarse ahí mismo, esa capacidad de desarrollar actitudes, de enfrentar la adversidad, el desarrollo del amor propio, el aceptar y querer a los demás, el desarrollo emocional. Insisto, todo se concentra en el concepto de búsqueda y la capacidad, la entereza, la fortaleza que tenga el alumno es lo que le va a permitir llegar al fondo de lo que él quiere, que no se entienda esto último como una meta predestinada, sino que, es una amplia gama de opciones y de acuerdo con sus ganas, su

amor propio lo van a permitir la opción más favorable para él.

Sí preocupa a los estudiantes y afecta, yo creo que todos los conceptos de sí mismos que buscan los chicos tienen que ver con toda la gama y el bombardeo de emociones, de cambios físicos, de todo lo que viven, eso los moldea.

El cambio físico es algo que no sé, llegas a cierta edad, como lo dije en muchas preguntas atrás, en que tú ya te estableces físicamente, ahora ya depende de tus hábitos alimenticios puedes engordar o no, eso es otra historia. Pero cognitivamente yo creo que eso es lo que siempre está desarrollando, uno no deja de aprender, uno tiene que estar constantemente explorando; en la parte física...no soy experto en esto y quizás me equivoco acá...creo que se podría hacer una separación de eso, pienso, pero pensando en la mente de un niño de 15, 14 años, no piensa como uno piensa ahora.

No creo que uno tenga que preocuparse de eso, yo creo que con el alumno uno tiene que hablar, que se acepte como persona; hay momento en la intimidad (entiéndase por intimidad a lo personal) que uno se preocupe de la forma de ser, de cómo uno reacciona, o no me gusta el aspecto físico, pero es en lo íntimo; yo creo que, en una clase de matemática en sí, fomentaría otros aspectos más valóricos de las personas. Debo preocuparme de que no caiga en depresión, eso sí; pero destacar lo físico sobre lo psicológico o viceversa no.

Categoría 5: Variables personales

Variable personal del estudiante: Problemas de aprendizaje

Voy a retroceder a cuando yo era adolescente. Bueno, uno siempre se pone no vanidoso, pero sí preocupado de cómo me veía y eso relacionado con lo cognitivo, yo creo que me quitaba tiempo para estudiar, estaba preocupado de tonteras que no debería, en mi caso; y tal vez por intentar agradar al resto, era pérdida de tiempo; descuidaba mis estudios

De alguna manera, a menos que tengan un diagnóstico especial, posiblemente; pero si no, yo creo que en gran parte depende del entorno en el que se desarrolle el chico. Lo cognitivo tiene que ver con el placer y gusto por aprender, la utilidad de lo que se aprende.

Si, afectar no necesariamente del punto de vista negativo, afectar sí. Porque se han aprendido otras cosas ahora. Separemos, en lo negativo: la calidad de las clases que hemos tenido no han sido las mejores, no solamente porque nosotros la desarrollamos de distinta manera, sino que las reglas del juego son: tu entras a la clase, tú manejas tu tiempo, hay menos esfuerzo, por ejemplo, a los alumnos se le envían los apuntes en PDF, revisan los videos a la hora que quieren, entonces tienen más libertad, entonces esa es la parte negativa que no se maneja bien. Y en lo positivo, siento que han revisado más y

han aprendido a trabajar en equipo.

Variable personal profesor: Formación del docente

Sistematicidad, los chicos necesitan guías que sean claros y rectos con ellos, un profesor que es sistemático, es un profesor que estudia el entorno y no repite errores, un profesor tiene que ser observador, persistente, tiene que insistir en no abandonar al alumnos, tiene que ser empático, un buen comunicador social, que en vez de hablar invite a hablar, a conversar, que pueda ver más allá de un alumno sentado que está aprendiendo determinada área, si no que tal vez tiene necesidad, ver la necesidad de los alumnos.

Yo creo que eso va acompañado por el desarrollo de talleres, además de las clases que afortunadamente, ahora que cambiamos de Liceo, ahora somos Liceo Bicentenario, nos llegan materiales nuevos y todo el tema, pero creo que dentro de las estrategias el convertir la matemática en una matemática más social, para el qué me sirve. Y obviamente, algo que nunca podemos olvidar, que sea una matemática que nos permita situarnos en cualquier contexto como alumnos y no sentirnos agobiados, darles seguridad. Yo lo veo en el campeonato de matemática, los chiquillos tienen que desarrollar la intuición, la perseverancia y la sistematicidad para poder enfrentarse a los problemas matemáticos y en la vida yo creo que es lo que tiene que hacer, porque eso es transversal, ser capaces de intuir, de creer que esto puede funcionar de esta manera, por ejemplo, cómo desarrollamos talleres o actividades donde ellos puedan desarrollar esa actitud, la perseverancia, el no quedarse ahí y buscar, aunque me equivoque volver atrás, no cometer dos veces el mismo error, la sistematicidad, en el sentido de darle un orden a todos los procesos y desarrollar esas competencias con los chicos.

No, no creo eso. Hacen los esfuerzo pero falta, por ejemplo en la formación de nosotros como profesores de matemática, desde ese punto de vista, yo lo veo un poco alejado, si bien es cierto, yo tuve esa preparación pero fue más asignaturita, yo creo que nosotros para hacer eso, tenemos que convertirnos en investigadores, desarrollar una tesis, buscar respuestas, pero eso se hace en la práctica, en el laboratorio que se llama sala de clases, en el entorno propio del trabajo; pero en las instituciones yo creo que nos entregan los fundamentos para desarrollar estas tesis, pero de acuerdo a mi experiencia, no sé si necesariamente tienen que responder ellos, yo creo que tienen que generar el momento o el insumo para que podamos desarrollarlo en nuestro ámbito de trabajo.

Categoría 6: Contexto institución educacional

Educación de calidad:

Bueno, tanto como el sistema educativo en sí, yo creo que el sistema en general; el tema de la deserción se da, como te decía en un principio, por falta de expectativa. ¿Qué les ofrece la sociedad a los alumnos cuando salen de 4to medio? Por ejemplo, además de

que exista la gratuidad para seguir estudiando, también hoy existen motivaciones no monetarias, otro ejemplo es el proyecto PACE, un alcance para poder ingresar a la universidad, generar facilidades de este estilo, ¿existen! Pero existen otras barreras que a los chicos le impide proyectarse más allá, a veces tiene que ver con el nivel socioeconómico de cómo van a tener que solventar esas diferencias de permanencia, donde vayan a estudiar y también tiene que ver con la autoestima, que es la capacidad que tienen ellos para dar un paso más allá de 4to medio, o sacar 4to medio en definitiva, muchos chicos tienen esa, lo que yo he observado mucho acá es esa falta de autoestima, que hace que pierdan la actitud frente a la matemática, ellos tienen, necesitan ser guiados 100%, necesitan estar acompañados y no tan solamente en lo que es enseñarles el conocimiento matemático si no que enseñarles a entender que aprender las matemáticas es parte de un conocimiento, pero la habilidad del desarrollo de actitud frente a la matemática es un tema que siempre queda. “SE ME PUEDEN OLVIDAR LAS MATEMÁTICAS, PERO SI YO TENGO UNA ACTITUD POSITIVA, LAS PUEDO RESCATAR”.

Hoy la matemática se ve solamente como calculo, como contestar sí o no, básicamente, muy de bajo perfil, pero la matemática yo creo que tiene muchas más aristas, muchos más elementos que desarrollar, capacidades humanas que desarrollar en los alumnos que son transversales, insisto, tiene que ver mucho con la actitud de los estudiantes, en resumen, estrategias que desarrollen actitud en los chicos, más que sea un resolver de problemas, que sea un chico que tenga actitud frente a los problemas.

Protocolo escolar contra la deserción

Inmediatamente se activan los protocolos, se tienen que activar las redes de apoyo, porque si hay un chico que me dice “quiero dejar de estudiar” se conversa con él y tenemos al grupo de Convivencia escolar y ellos prestan apoyo en ese aspecto.

Seguimiento estudiante

Se puede prevenir la deserción con intervención, con ayuda sociales, acompañamientos, con exigencias también, porque no es dar para que tu venda, sino que lo ideal es que te comprometas también, dentro de las mismas clases a promover la participación de los chicos que se apropien de su condición de estudiantes y que aprovechen bien los beneficios, porque hay mucha ayuda para su permanencia.

La conexión, la comunicación, bueno, el tema de lo que es el hábito y eso es lo que se tiene que formar. Generalmente es lidiar con actitudes, mediante la conversación obviamente se tiene que resolver eso...generalmente es eso.

Informante 5

Categoría 1: Deserción escolar

Definición

¿Deserción?, la deserción escolar para mí sucede cuando un alumno deja de asistir a clase por razones voluntarias o involuntarias, o sea, cuando se retira de un establecimiento antes de terminar el proceso escolar, ya que sin obviamente estar matriculado en otro claro.

Consecuencias

bueno como consecuencia hay mucha, pero obviamente pensando en la persona misma, a la larga va a tener una autoestima baja al compararse con su grupo; la autoestima que lo va a llevar quizás a un cuadro depresivo al entrar a compararse, También como consecuencia se podría decir el tema económico, ya que obviamente si él no termina su enseñanza media o superior económicamente hablando obviamente no va a poder tener una mejor calidad de vida para su futuro hijo como el apoyo que se le puede dar. Hay muchas cosas como consecuencias que produce la deserción, el reincidir en volver al sistema educativo se hace cada vez menos frecuente porque ya los niños o jóvenes comienzan a ganar su platita, no ven la posibilidad de estudiar como algo a favor, sino como estar metido en la situación de ganar su dinero y solventar por su suelo, entonces ahí está el problema.

Categoría 2: Factores favorecedores de la deserción

Factor socioeconómico

bueno primero el tema económico de sus padres, por querer ayudar económicamente el hogar, puede incidir en la deserción escolar. También influye mucho su contexto en el cual está es incierto, ya que, puede que su grupo no esté escolarizado y en el fondo se deje llevar por las cosas negativas del contexto y quiera salirse del sistema escolar como para poder tener una vida libre sin responsabilidades, las familias disfuncionales y no tener el apoyo familiar detrás la responsabilidad que implica está en el sistema escolar de poder estar ahí constantemente con su responsabilidad de escolares y no quererlas, ya que van pasando etapas los jóvenes y se ve en el fondo una desmotivación a estudiar bueno también está como escuela apoyar a las familias que en este sistema que con latente este riesgo de dejar el sistema escolar

Son muchos los estudiantes que se encuentran en medio de una situación económica desfavorable que, lamentablemente, los limita a que puedan continuar con sus estudios, puesto que deben hacer frente a otras obligaciones, el divorcio de los padres, un familiar que padezca una enfermedad grave, la discapacidad o fallecimiento de un

miembro de la familia, el embarazo precoz, hay muchas causas de posibles deserciones escolares

bueno la relación que existe en más que nada en el segundo ciclo o enseñanza media es más frecuente por un tema de que los niños ya están más grandes más adultos se podría decir adolescentes entonces cuando hay una condición económica baja vulnerable tienen estos chicos a insertarse en el ámbito laboral y ayudar obviamente a su familia a sustentar el hogar, como digo se hace más notorio esta relación económica con la deserción en media o segundo ciclo, en primer ciclo los niños pequeños pre básica no hay mucha relación, ya que los niños para los adultos en el fondo es un favor el que hace la escuela de ser tipo un cuidador lo ven como una guardería de niños, más que los niños poder potenciarlo para un ingreso económico que la relación se podría establecer en por eso porque los niños abandonan y se van al mundo laboral para poder proveer de dinero

factor repitencia

Lo que yo he visto en estos 12 años de experiencia es que muchos alumnos se enfocan a veces en otras prioridades, y no como enfoque la educación.

es que multifactorial, entonces si tú me dices que un alumno decida, muchas veces no es el alumno el que decide, pero suponiendo que es el entorno favorable que lo va a decidir cierto asociado a la precariedad de la familia si necesita y pues si necesitan mano de obra a trabajar en vez de una mano de obra estudiantil entonces cuál importante en la repitencia en algunos casos muy importantes si es que hay mucha necesidad en otro tiene que ver con expectativa.

factor familia

Chuta es fundamental pues (pausa) es fundamental porque todos los estudiantes deben hacer lo que le piden los padres. De hecho, las expectativas son un buen indicador del éxito y superación de los estudiantes, están las expectativas de los padres, entonces el entorno familiar es totalmente fundamental, que tengan los estudiantes la seguridad socioemocional, y si no está el apoyo a la familia obviamente no quiere decir que un alumno vaya a fracasar, pero se le pone más cuesta arriba porque no tienen los apoyos sobre todo en las primeras edades sexto séptimo básico que eso es tan importante claro entonces

Si lo que te mencione anteriormente suponiendo que es un entorno favorable y se está asociando a la precariedad de la familia, entonces se tienen dificultades económicas, no contar una residencia fija o en condiciones, el que no haya apoyo por parte de los padres suele ser una gran barrera para que los jóvenes culminen con su formación académica.

factor emocional (carencias emocionales)

lo vuelvo a repetir que conserva la vuelta para qué consecuencias podría generar en el estudiante la ausencia de padres, apoderados o tutores en la etapa escolar podría no influir, pero también podría ser que la falta de apoyo familiar traiga consigo problemas sociales afectivos que puede tener un efecto en el estudiante entonces qué puede pasar básicamente que el alumno deje de estudiar por falta de apoyo por qué siempre tienes que tener a alguien atrás que te estoy diciendo estudia entonces por eso digo por el lado socioemocional te puede afectar mucho más que el propio estudiante porque después estudia y el profesor le ayuda en eso, pero una persona que tiene carencias emocionales menos va a preocupar de estudiar y después cuando hay

Identificar factores asociados a la deserción, ver que sea problemas personales si se puede identificar como el desinterés y la desmotivación hasta la clase a querer aprender, otro factor igual es como la falta de materiales o sea el tema económico con la necesidad de dejar de estudiar para ponerse a trabajar y ayudar así a su familia ese puede ser otro factor, igual que en algunos casos se puede apreciar el tema de embarazo a edad temprana, problemas en el hogar que afectan psicológicamente al alumno y emocionalmente. También la vulnerabilidad social donde hay tema de delincuencia, consumo de drogas, depresión Y eso es lo que se podría llegar a identificar, lo otro sería identificarse, pero con apoyo psicológico de un psicólogo, un psicopedagogo.

Factor sociocultural

bueno de qué forma orientarlo en el fondo que cada vez el trabajo se hace más difícil de encontrar sin tener una educación ya terminada sobre todo enseñanza media e incluso para licencia de conducir están pidiendo tener su escolaridad completa el tema de qué forma va a poder ayudar a sus padres a sustentar el hogar si él ya tiene algo en la mano como se dice y puede acceder a muchos más trabajos que es lo que él cree en salir desde el nivel en que está para insertarse al mundo laboral hay muchas más posibilidades y más posibilidades económicamente hablando también más valoradas económicamente de esa forma orientarlo y ayudarlo obviamente en postular a becas a través de la municipalidad algunos fondos algunos programas que están del Ministerio para apoyar el lugar y así él no tenga la necesidad de ahondar abandonar en la escuela o el Liceo para poder trabajar

Hay un dicho que dice “dime con quién andas y te diré quién eres” hoy en día hay una gran influencia en redes sociales que ejercen en el comportamiento o costumbres de los demás y la adolescencia es la etapa más vulnerable psicológicamente, ya que van a querer pertenecer a un grupo o ser aceptado, entonces hoy en día los adolescentes buscan encajar y a la larga hacen lo que el resto le impone, lo que la sociedad de hoy en día busca.

Categoría 3: Motivación en el aula

Motivación de la asignatura

Primero, humor (ríe) un poco de humor siempre tiene que estar presente para el encantamiento en ella, tiene que haber un ambiente de práctica de los alumnos más que de exposición del profe, que es lo tradicional, utilizar recurso tecnológico a través de mi página "profe Arauco" donde los chicos trabajan, practican y pueden intentarlo las veces que quieran, en matemática en general hay que utilizar el esfuerzo positivo, ya que el alumno se frustra fácilmente y ahí es cuando el estudiante se cierra. Para ello es muy importante la contextualización, para que el estudiante aplique en lo que ya conoce lo que está aprendiendo.

Utilizar un recurso tecnológico, como medida de práctica para los chiquillos está bien, para que los trabajos sean más prácticos, además, creo que la digitalización es importante para motivar al estudiante, "profearauco" es una página donde los chicos trabajan, practican y es como hacer una guía de cada tema, van haciendo guía y teniendo nota de inmediato, con retroalimentación pueden intentarlo varias veces y es una de las estrategias motivacionales que tengo, además de presentar la información en plataforma.

Motivación del estudiante

No creo que le afecte, ya que el tema de la meritocracia es bueno felicitar a los alumnos, que tienen buen rendimiento escolar, sobre todo en el área de la matemática, pero a la vez, también es importante preocuparse por el resto de los estudiantes, una de las cosas importantes es el trabajo colaborativo, que estudiantes que tengan buen rendimiento, puedan ayudar en trabajos a estudiantes que tengan bajo rendimiento, y así, puedan aprender a través de sus pares, que son sus compañeros.

Que te digo la familia es el motor de todo, es quien imparte los valores, son quien generan hábitos de conductas. La familia te puede condicionar al estudio y es altamente influenciable, hay un orden, profesor, compañeros o amigos y la familia.

Motivación del profesor

Yo siempre motivo a mis alumnos, le entro al humor, tirando talla y eso. Pero nada asegura que ellos se motiven al cien porque claro asisten de los 35 normalmente 28 y otros tienen instancias online; pero de esos 28 yo no sé cuántos están con la cámara prendida no más y si van a estar estudiando claro entonces no lo sé (se ríe) no lo sé la verdad cuál es el grado de motivación por el estudio creo que para ser una escuela pública, para estar en el contexto en el que estamos, los chicos asisten a clase, no siempre de la mejor manera o no siempre con la mejor cara, pero al menos van a las clases, entonces más allá No te sabría decirte si los chicos lo hacen con amor con ganas con, pero sí asisten mi percepción es que por lo menos asisten

Categoría 4: Etapa evolutiva de la adolescencia

Es la etapa más #% (garabato) lo entiendo como el fin de la niñez y el inicio de la edad adulta, va desde los 9 a los 18 años, donde comienzan una serie de cambios físicos y psicológicos; despiertan nuevos intereses y se empiezan a fijar en el sexo opuesto, también es donde son más inestables emocionalmente, a que me refiero con esto que se sienten aludido con todo lo que los rodean.

Como te decía anteriormente la etapa donde le atrae o no el sexo opuesto, que quiero decir con esto, el adolescente está en busca de su identidad si le gustan ciertas cosas o no. Creo que es en el inicio a la adolescencia cuando pasan la edad del pavo que le dice (se ríe) bueno todos pasamos por eso la verdad.

bueno si soy profesor de educación física podría ser tema de él, lo otro es psicológico o emocional claro, bueno buscar el interés del estudiante también es bueno. Tener conciencia de la edad del estudiante, de las cosas que le son significativas, interesantes o que le gustan básicamente, tener interés, tener claridad más o menos de cuáles son los gustos e intereses actuales de los estudiantes de esa edad. Todas las generaciones son distintas, entonces contextualizar muchas veces con base en eso va más allá, por eso es difícil en la educación dar respuesta única uno a uno de los aspectos.

Si tú me lo planteas de una persona que no tiene interés mayormente su cuerpo no va a tener mayores problemas con los cambios que tenga en él a menos que lo molesten, pero estamos hablando de una persona que es indecisa respecto de sí misma que no tiene seguridad entonces obviamente que esa inseguridad se va a trasladar a su estudio que va a dejar de estudiar por estar enfocado en lo que dicen los demás de lo de ella por los comentarios que se dicen o sea una persona más vulnerable en la medida en que tienen menos seguridad ella misma, yo creo que tiene más que ver con la seguridad en sí mismo que con el cambio mismo del cuerpo porque el caso es algo inevitable, pero la seguridad sola pues la puedes modificar.

Uf mucho, totalmente de hecho ellos no hacen nada sin su grupito de amigos, para todas andan con ellos y en cuanto a las decisiones y comportamiento, Todo el entorno influye en la identidad del adolescente, y cada parte del adolescente tiene diferentes etapas, entonces estas etapas de la adolescencia pueden ser influenciadas por todo el entorno, por todas las personas que le están rodeando, cuando ellos buscan su propia identidad, están viendo que no quieren ser igual que el papá o la mamá en ciertas conductas, buscan la manera de poder lograr quiénes son ellos mismos

bueno entre los psicólogos tenemos que Ausubel creo que era no me acuerdo cuál era que tenía estudios sobre los Estados mentales según la edad la operación es formar operaciones concretas y de modo el modo visual como concretos, el hecho es que

psicológicamente el cuerpo está asociado a la vez sí también el cerebro que es un instrumento en evolución y el desarrollo desde las Neurociencias se sabe que el cerebro de un adolescente o un niño tiene muchas más conexiones neuronales que la de un adolescente o la de un adulto es decir que hay una poda cerebral está asociada también a la edad y, por lo tanto, una persona más niña tiene no es mejor ni peor, sino que tiene características distintas a un niño, mucho más creativo porque tiene más neuronas conectadas entre ellas cambia, un adulto bien educado contiene una poda cerebral que te hace encontrar menos soluciones, pero más efectiva por qué ha entrenado eso.

Categoría 5: Variables personales

Variable personal estudiante: problemas de aprendizaje

En el colegio también hay alumnos con capacidades diferentes, alumnos que están en programas de integración, los alumnos pueden sentir que no van a pasar a cursos superiores, y en eso el colegio no tiene una buena preparación o bien una educación adecuada en los programas de integración, debido a esto, el estudiante puede llegar a desertar. Hay un dicho que dice “dime con quién andas y te diré quién eres” Hoy en día afectan las redes sociales tienen una gran influencia en el comportamiento o costumbres de los jóvenes, y la adolescencia es la etapa más vulnerable psicológicamente, ya que buscan pertenecer a un grupo o ser aceptados, entonces hoy en día influye, ya que priorizan el verse bien o adaptarse a la sociedad en cuanto a comportamiento y dejan de lado lo más importante que son sus estudios, ya que el desempeño escolar se relaciona fuertemente con la motivación de logro del estudiante, además de su locus de control y su autoestima

Variable personal profesor: formación del docente.

Por mi parte creo que un buen profesor debe tener empatía y liderazgo. Ya que a la hora de trabajar con adolescentes hay que ser simpático, tirar la talla, pero siempre dejando en claro nuestro puesto de profesor, cabe destacar que tengo que actualizarme, ya que hay una gran brecha generacional, ya que hay profesores que son de la “vieja escuela” y cuando estás trabajando con adolescentes tienes que estar al día con todo para que no se te aburran y te tachen de anticuado o latero (se ríe)

Lo que yo creo que puede dificultar, es a la hora de trabajo en grupos, el manejo grupal que conlleva a problemas particulares, O sea, en el contexto actual que estamos en pandemia, el educar online es complicado porque el docente tiene que favorecer el aprendizaje en audiencia y el llamado a colaborar para que esto sea posible, o sea tú como docente le presentas tu material en videos, juegos y distintas actividades. Cómo te digo con el programa que tengo de “profearauco” trato de trabajar con ellos y hacer como más fácil su aprendizaje, pero es complicado, ya que uno les puedes estar motivando a

full y va en ellos si quieren conectarse o no y el tema de trabajar en grupo igual se dificulta por eso a veces para trabajar en grupo hago que ellos formen su grupo, ya que se conocen, obviamente ya hay grupos de amigos formados. Para hacer más amena la clase, pero para trabajar con adolescente hay que llevarse bien, o sea cómo te digo tirar la talla, tener como buena entrada con ellos, pero creo que como todo tiene su dificultad hay que saber entrarle

Categoría 6: Contexto institución educacional

Educación de calidad

Lamentablemente, acá en Chile, no hay una igualdad por decirlo así, se pretende que los planes haya una igualdad de educación, pero no hay una equidad en los recursos, quizás algunos colegios tengan software y materiales, donde los alumnos van a poder aprender con diferentes tipos de estrategias y quizás otros estudiantes solamente podrán aprender por la parte teóricas nomás, abstracta de la teoría, que, quizás no está siendo un aprendizaje significativo.

Ah ok, es una pregunta un poquito más de política educacional, qué es más complejo porque hay modelos para todos y ahí el modelo de mercado de un modelo basado en el capitalismo, que individualista eso es lo que sugiere muchos autores y que el individualismo en entornos comerciales favorable, pero muchas veces ese individualismo no es tan favorable en entornos académicos porque al fin y al cabo si uno lo mira por... oye me fui Por otro lado, ya, pero por el lado de la decepción por el lado de la deserción digo, como muchos cursos estoy en este contexto de pandemia es difícil evaluar eso

Protocolo escolar

bueno primero se tienen que asegurar las necesidades básicas del estudiante, o sea, como mínimo se tiene que asegurar la alimentación del estudiante, para que no sea una carga para la familia en casos de necesidad y tiene que al menos no significar una carga en el presupuesto familiar en el caso de las familias de escasos recursos, porque a veces los chicos que eran no todos necesitan, no todos tienen problemas de deserción, entonces focalizar recursos en cuanto al psicólogo o psicopedagogo que tienen relación con esa posibilidad de deserción, pero tiene que haber un equipo multidisciplinario detrás más allá que un profesor, porque el profesor tiene otra especialidad que es enseñar, el establecimiento que se preocupe de cosas como la deserción y temas no tan académicos.

Para prevenir la deserción yo creo que lo principal Es acercarse al estudiante, prestarle apoyo psicológico y darle consejo de lo que puede llegar a hacer teniendo sus estudios completados, ya que ahora en cualquier trabajo como mínimo exigen tener cuarto medio completado, pero eso de prevenirlo está más allá de nuestras capacidades como Docentes, si el adolescente/estudiante quiere abandonar si ya está cerrado en eso

no se puede hacer nada más ahí tiene que ver más netamente la familia en el apoyo porque como te decía en la anterior pregunta que la familia es el pilar fundamental, la familia es más influenciada ante el estudiante porque uno como profesor puede motivar a estudiar, ser un poco más flexible en cuanto a evaluaciones o incluso si necesita ayuda fuera de clases ayudarlo, pero como te digo si está cerrado nada que hacer.

Seguimiento del estudiante

También está la labor del docente para monitorear el proceso del estudiante en trabajos grupales, si no hay un correcto monitoreo, generalmente, el estudiante con el mejor rendimiento se lleva toda la carga y no delega los grupos de trabajo.



PAUTA PARA EVALUAR SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL EVALUADOR	Sr. José Antonio Zapata Ojeda
TÍTULO DEL SEMINARIO EVALUADO:	PERCEPCIÓN DE LOS PROFESORES DE PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA EN MATEMÁTICA ACERCA DE LA RELACIÓN DESERCIÓN ESCOLAR Y VARIABLES DE LA ADOLESCENCIA EN ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA MEDIA DE LICEOS MUNICIPALIZADOS DE LA REGIÓN DEL BÍO BÍO Y LA ARAUCANÍA
ESTUDIANTE (S) AUTOR (ES) DEL SEMINARIO	Jorge Esteban Faundes Betanzo Nicolás Alexis Henríquez Venegas Franchesca Arlynes Quezada Méndez Javier Andrés Sandoval Burgos Jeyssel Alejandra Sepúlveda Castro Soledad Andrea Yáñez Méndez
CARRERA	Pedagogía en Educación Media en Matemática
PROFESOR GUÍA	Sra. Patricia Isilda Contreras Sanzana

Nota: Evalúe de 1.0 a 7.0 cada uno de los indicadores que se presentan esta pauta.

A. De La Formulación del Problema (25%)

INDICADORES	Nota
1. Construcción del objeto de estudio a partir de la presentación de antecedentes empíricos, contextuales y teóricos.	6.0
2. Supuestos o hipótesis de trabajo en correspondencia con el objeto de estudio.	6.0
3. Objetivos formulados con claridad y coherentes con el problema y el objeto de estudio.	6.0
4. Relevancia del problema de investigación en el contexto de las disciplinas pedagógicas.	6.0
5. Adecuada identificación y/o definición operacional de variables y/o categorías de análisis.	6.2
6. Fundamentación y justificación del problema basado en antecedentes bibliográficos y de trabajos de investigación relevantes en el campo de estudio.	6.0
Promedio	6.0

B. DEL MARCO TEÓRICO REFERENCIAL (20%)

INDICADORES	Nota
1. Pertinencia y relevancia de la bibliografía (si corresponde a las disciplinas pedagógicas, actualizadas).	6.5
2. Uso del lenguaje técnico coherente con la temática estudiada.	6.5
3. Calidad y precisión del marco teórico/ Conceptual.	6.5
Promedio	6.5

C. Del Diseño Metodológico del Problema (20%)

INDICADORES	Nota
1. Precisión del enfoque o modelo de investigación.	6.5
2. Presentación del método de investigación y su diseño.	6.5
3. Coherencia entre el enfoque investigativo, las fuentes de recogida de datos y el problema estudiado.	6.8
4. Precisión en la descripción de la población objetivo o de los participantes, su rol y función que cumplen en la investigación.	6.3
5. Precisión de las estrategias y técnicas de recogida de datos.	7.0
6 Descripción del procedimiento investigativo y/o escenarios donde se realiza la investigación.	6.7
7. Control de validez y confiabilidad y/o de credibilidad y consistencia interna de la información.	7.0
8 Consistencia entre unidad de análisis, fuentes y técnicas de análisis de la información.	6.7
Promedio	6.7

D. DEL CONTENIDO TEMÁTICO Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN (25%)

INDICADORES	Nota
1. Procesamiento, análisis e interpretación pertinentes de los resultados o hallazgos de investigación .	6.5
2. Presentación de los hallazgos o resultados de forma clara y sintética.	6.5
3. Discusión de los resultados de la investigación.	6.5
4. Conclusiones sustentadas en los resultados o hallazgos.	7.0
5. Explicitación de las proyecciones y de las limitaciones del estudio.	6.8
6. Congruencia entre conclusiones, discusión y sugerencias que se realiza a partir de los resultados o hallazgos de la investigación.	6.8
Promedio	6.7

E. DE LOS ASPECTOS FORMALES (10%)

INDICADORES	Nota
1. Títulos pertinentes y sintéticos .	6.5
2. Estructura organizada de los contenidos atendiendo al enfoque y método investigativo.	6.8
3. Correcto uso de ortografía.	6.6
4. Coherencia en la redacción.	6.6
5. Sistematización en la formulación de citas y referencias bibliográficas.	6.0
6. Uso del sistema de citas bibliográficas, de acuerdo a normas APA.	6.3
Promedio	6.5

2. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

Aspectos	Ponderación	Nota	Puntaje porcentual
A. De la Formulación del problema	25%	6.0	1.5
B. Del Marco Teórico referencial	20%	6.5	1.3
C. Del Diseño Metodológico de la investigación	20%	6.7	1.34
D. Del Contenido Temático y los Resultados	25%	6.7	1.675
E. De los aspectos formales	10%	6.5	0.65
Nota promedio final			6.5

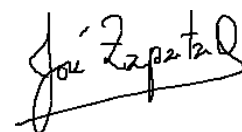
3. OBSERVACIONES O COMENTARIO DE SÍNTESIS.

Resuma su opinión global en un comentario, que a su juicio, revele los aspectos más sobresalientes, tanto en lo referido a las fortalezas, como a las debilidades de este Seminario de Investigación, o indique las modificaciones que a su juicio deben realizarse a este trabajo para proceder a su calificación final.

La investigación presenta orden y coherencia. Es posible visualizar un robusto trabajo en el marco metodológico, en el análisis de resultados y en la discusión. El marco teórico contiene aspectos teóricos acordes a la problemática presentada, sin embargo, carece de antecedentes empíricos similares al estudio realizado. Existen detalles de redacción y de significado mínimos de solucionar, como por ejemplo "Profesores de Pedagogía en Educación...". Se presentan antecedentes que permiten justificar o fundamentar el problema, no obstante, no existe precisión del por qué es necesario realizar el estudio.

Aprobada en Consejo de Facultad / abril de 2011

Fecha: 06 de julio de 2022



FIRMA PROF. EVALUADOR



PAUTA PARA EVALUAR SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL EVALUADOR	DANIEL CASANOVA CRUZ
TÍTULO DEL SEMINARIO EVALUADO:	PERCEPCIÓN DE LOS PROFESORES DE PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA EN MATEMÁTICA ACERCA DE LA RELACIÓN DESERCIÓN ESCOLAR Y VARIABLES DE LA ADOLESCENCIA EN ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA MEDIA DE LICEOS MUNICIPALIZADOS DE LA REGIÓN DEL BIO BÍO Y LA ARAUCANÍA
ESTUDIANTE (S) AUTOR (ES) DEL SEMINARIO	Jorge Esteban Faundes Betanzo Nicolás Alexis Henríquez Venegas Franchesca Arlynes Quezada Méndez Javier Andrés Sandoval Burgos Jeysse Alejandra Sepúlveda Castro Soledad Andrea Yáñez Méndez
CARRERA	Pedagogía en Educación Media en Matemáticas
PROFESOR GUÍA	Patricia Isilda Contreras Sanzana

Nota: Evalúe de 1.0 a 7.0 cada uno de los indicadores que se presentan esta pauta.

B. De La Formulación del Problema (25%)

INDICADORES	Nota
8. Construcción del objeto de estudio a partir de la presentación de antecedentes empíricos, contextuales y teóricos.	4
9. Supuestos o hipótesis de trabajo en correspondencia con el objeto de estudio.	6
10. Objetivos formulados con claridad y coherentes con el problema y el objeto de estudio.	6
11. Relevancia del problema de investigación en el contexto de las disciplinas pedagógicas.	7
12. Adecuada identificación y/o definición operacional de variables y/o categorías de análisis.	5
13. Fundamentación y justificación del problema basado en antecedentes bibliográficos y de trabajos de investigación relevantes en el campo de estudio.	6
Promedio	5,7

B. DEL MARCO TEÓRICO REFERENCIAL (20%)

INDICADORES	Nota
4. Pertinencia y relevancia de la bibliografía (si corresponde a las disciplinas pedagógicas, actualizadas).	7
5. Uso del lenguaje técnico coherente con la temática estudiada.	6
6. Calidad y precisión del marco teórico/ Conceptual.	4
Promedio	5,7

C. Del Diseño Metodológico del Problema (20%)

INDICADORES	Nota
5. Precisión del enfoque o modelo de investigación.	6
6. Presentación del método de investigación y su diseño.	7
7. Coherencia entre el enfoque investigativo, las fuentes de recogida de datos y el problema estudiado.	5
8. Precisión en la descripción de la población objetivo o de los participantes, su rol y función que cumplen en la investigación.	7
5. Precisión de las estrategias y técnicas de recogida de datos.	7
7 Descripción del procedimiento investigativo y/o escenarios donde se realiza la investigación.	7
14. Control de validez y confiabilidad y/o de credibilidad y consistencia interna de la información.	5
9 Consistencia entre unidad de análisis, fuentes y técnicas de análisis de la información.	7
Promedio	6,4

D. DEL CONTENIDO TEMÁTICO Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN (25%)

INDICADORES	Nota
7. Procesamiento, análisis e interpretación pertinentes de los resultados o hallazgos de investigación .	5
8. Presentación de los hallazgos o resultados de forma clara y sintética.	4
9. Discusión de los resultados de la investigación.	6
10. Conclusiones sustentadas en los resultados o hallazgos.	6
11. Explicitación de las proyecciones y de las limitaciones del estudio.	4
12. Congruencia entre conclusiones, discusión y sugerencias que se realiza a partir de los resultados o hallazgos de la investigación.	6
Promedio	5,2

E. DE LOS ASPECTOS FORMALES (10%)

INDICADORES	Nota
7. Títulos pertinentes y sintéticos .	6
8. Estructura organizada de los contenidos atendiendo al enfoque y método investigativo.	5
9. Correcto uso de ortografía.	7
10. Coherencia en la redacción.	6
11. Sistematización en la formulación de citas y referencias bibliográficas.	5
12. Uso del sistema de citas bibliográficas, de acuerdo a normas APA.	5
Promedio	5,6

2. RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

Aspectos	Ponderación	Nota	Puntaje porcentual
A. De la Formulación del problema	25%	5,7	1,14
B. Del Marco Teórico referencial	20%	5,7	1,14
C. Del Diseño Metodológico de la investigación	20%	6,4	1,28
D. Del Contenido Temático y los Resultados	25%	5,2	1,30
E. De los aspectos formales	10%	5,6	0,56
Nota promedio final			5,42

3. OBSERVACIONES O COMENTARIO DE SÍNTESIS.

Resume su opinión global en un comentario, que a su juicio, revele los aspectos más sobresalientes, tanto en lo referido a las fortalezas, como a las debilidades de este Seminario de Investigación, o indique las modificaciones que a su juicio deben realizarse a este trabajo para proceder a su calificación final.

No se entiende la relación que establecen entre deserción y escolar y variables de la adolescencia. El problema está constituido por esos dos objetos, pero no queda claro el nudo establecido. Por ejemplo, para el Objetivo General "Identificar la percepción que tienen los profesores de Pedagogía en Educación Media en Matemática acerca de la intención de deserción escolar de los estudiantes de enseñanza media y variables de la adolescencia en liceos municipalizados" se concluye que "Los docentes reconocen algunos de los factores que conlleva la deserción escolar, además están conscientes de los cambios que sufren los jóvenes en su etapa de adolescente". Se observa aquí un tratamiento aislado de ambos objetos.

La adolescencia es tratada como variable y a la vez se habla de las variables de la adolescencia.

El marco teórico tiene una diversidad de temas, no suficientemente justificados y relacionados: Educación, Principales hitos en las últimas décadas de la Educación en Chile, Contexto actual de la Educación en Chile, Derecho a la

Educación, Pedagogía en Educación Media en Matemática (Bases curriculares, Enfoque de la asignatura, Estructura curricular matemática, Rol del Profesor de Matemática, Competencia que enfrenta el profesor), Variables de la Adolescencia, impacto que tienen los movimientos y situaciones sociales en los Adolescentes, Salud mental del Adolescente de enseñanza media en la actualidad, Deserción Escolar, entre otros. En particular, se genera la expectativa de relacionar la deserción escolar con los acontecimientos de la historia reciente (estallido social y pandemia) y sus efectos en los adolescentes, pero esto, que se visualiza en la introducción y el marco teórico, no se menciona ni tematiza en la indagación empírica.

Se entregan los resultados por informante y no por categorías. Para cada informante/categoría, se hace una contrastación con literatura a la que se le denomina triangulación, lo que no parece apropiado.

Las limitaciones se presentan como dificultades de ejecución, no como limitaciones del estudio y sus hallazgos, lo que denota una confusión de conceptos.

Hay fuentes no referenciadas.

Aprobada en Consejo de Facultad / abril de 2011



FIRMA PROF. EVALUADOR

Fecha: 23 de junio de 2022



UCSC



SIB | UCSC
SISTEMA DE BIBLIOTECAS - CRAI
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

Formulario de Autorización para la Publicación de Tesis Digitales SiBUCSC-CRAI

1.- Identificación de la investigación

Tesis o

Seminario de Investigación

Memoria de Título

Título	PERCEPCIÓN DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN MEDIA EN MATEMÁTICA ACERCA DE LA RELACIÓN DESERCIÓN ESCOLAR Y VARIABLES DE LA ADOLESCENCIA EN ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA MEDIA DE LICEOS MUNICIPALIZADOS DE LA REGIÓN DEL BIO BÍO Y LA ARAUCANÍA.																								
Autor(es)	<table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>19331143 - 1</td> <td>FAUNDES BETANZO JORGE ESTEBAN</td> <td>jfaundes@ematematica.ucsc.cl</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>19799926 - 8</td> <td>HENRÍQUEZ VENEGAS NICOLÁS ALEXIS</td> <td>nhenriquez@ematematica.ucsc.cl</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>19826329 - K</td> <td>QUEZADA MÉNDEZ FRANCHESCA ARLYNES</td> <td>fquezada@ematematica.ucsc.cl</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>19715606 - 6</td> <td>SANDOVAL BURGOS JAVIER ANDRES</td> <td>jsandoval@ematematica.ucsc.cl</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>20254766 - 4</td> <td>SEPÚLVEDA CASTRO JEYSSEL ALEJANDRA</td> <td>jsepulveda@ematematica.ucsc.cl</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>19677065 - 8</td> <td>YÁÑEZ MÉNDEZ SOLEDAD ANDREA</td> <td>smendez@ematematica.ucsc.cl</td> </tr> </table>	1	19331143 - 1	FAUNDES BETANZO JORGE ESTEBAN	jfaundes@ematematica.ucsc.cl	2	19799926 - 8	HENRÍQUEZ VENEGAS NICOLÁS ALEXIS	nhenriquez@ematematica.ucsc.cl	3	19826329 - K	QUEZADA MÉNDEZ FRANCHESCA ARLYNES	fquezada@ematematica.ucsc.cl	4	19715606 - 6	SANDOVAL BURGOS JAVIER ANDRES	jsandoval@ematematica.ucsc.cl	5	20254766 - 4	SEPÚLVEDA CASTRO JEYSSEL ALEJANDRA	jsepulveda@ematematica.ucsc.cl	6	19677065 - 8	YÁÑEZ MÉNDEZ SOLEDAD ANDREA	smendez@ematematica.ucsc.cl
1	19331143 - 1	FAUNDES BETANZO JORGE ESTEBAN	jfaundes@ematematica.ucsc.cl																						
2	19799926 - 8	HENRÍQUEZ VENEGAS NICOLÁS ALEXIS	nhenriquez@ematematica.ucsc.cl																						
3	19826329 - K	QUEZADA MÉNDEZ FRANCHESCA ARLYNES	fquezada@ematematica.ucsc.cl																						
4	19715606 - 6	SANDOVAL BURGOS JAVIER ANDRES	jsandoval@ematematica.ucsc.cl																						
5	20254766 - 4	SEPÚLVEDA CASTRO JEYSSEL ALEJANDRA	jsepulveda@ematematica.ucsc.cl																						
6	19677065 - 8	YÁÑEZ MÉNDEZ SOLEDAD ANDREA	smendez@ematematica.ucsc.cl																						
Teléfono	+56 9 8260 7936 (JORGE ESTEBAN FAUNDES BETANZO)																								
Dirección	General Bulnes Nº599, Traiguen																								
Correo electrónico	jfaundes@ematematica.ucsc.cl																								
Facultad	Educación																								
Carrera	Pedagogía en Educación Media en Matemática																								
Grado al que opta	Pregrado																								
Profesor(es) Guía	Patricia Contreras Sanzana																								
Palabras claves del trabajo realizado	Adolescencia, deserción escolar, educación media, pedagogía en matemática, percepción docente.																								

Si su trabajo de investigación se desarrolló como parte o en el marco de algún Proyecto, indique lo siguiente: (omitir si no corresponde)

Nombre del proyecto	
Código	
Fuente de financiamiento	
Director de proyecto	

2.- Autorización de la Tesis o Memoria de Título para la Publicación a Texto Completo

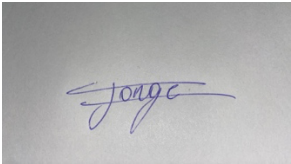
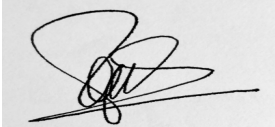
Recuerde que, si tiene un **acuerdo de confidencialidad, propiedad industrial o cualquier otra obligación legal** que restrinja expresamente la propiedad y/o divulgación de información, NO debe autorizar su difusión por el Repositorio.

Mediante este formulario autorizo a la Universidad Católica de la Santísima Concepción y a su Dirección de Bibliotecas SIBUCSC-CRAI, para publicar la versión digital contenida en el CD-ROM de esta tesis, de modo que pueda ser consultada y visualizada sin restricción desde Internet.

Marque con una X la casilla de su preferencia:

SI Autorizo la publicación	X
NO Autorizo la publicación	

Publicar desde la fecha de recepción en Biblioteca	X
Publicar a los 6 meses, después de recibida en Biblioteca	

		
Firma y RUN del Autor(es) de la Tesis JORGE ESTEBAN FAUNDES BETANZO, Rut: 19331143 – 1 (Firmante) <small>NICOLÁS ALEXIS HENRÍQUEZ VENEGAS, Rut: 19799926 - 8 FRANCHESCA ARLYNES QUEZADA MÉNDEZ, Rut: 19826329 - K JAVIER ANDRES SANDOVAL BURGOS, Rut: 19715606 - 6 JEYSSEL ALEJANDRA SEPÚLVEDA CASTRO, Rut: 20254766 - 4 SOLEDAD ANDREA YÁÑEZ MÉNDEZ, Rut: 19677065 - 8</small>	Firma Profesor Co-Guía o Patrocinante PATRICIA CONTRERAS SANZANA	Fecha recepción en Biblioteca