TESIS DE GRADO

Influencia del ausentismo en el resultado del proceso de enseñanza aprendizaje en la materia de matemática

TALLER DE TRABAJO FINAL

VAZQUEZ GASTÓN EZEQUIEL
Tutor: Jorge Alberto Sánchez

Resumen:

Se llevará a cabo analizando las variables, tanto los promedios por trimestre de los alumnos y el porcentaje de ausentismo de estos, para poder establecer relaciones entre estos, y al mismo tiempo, se comprará la relación entre el ausentismo y la cantidad de alumnos de cada uno. Con estos resultados podremos meternos de lleno en cómo influye el ausentismo en el resultado del proceso de enseñanza aprendizaje en la materia de matemática, durante el primer y segundo trimestre del 2019 correspondiente al tercer y sexto año del turno mañana de secundaria, de cierta escuela de gestión privada, ubicada en la zona de Libertad, partido de Merlo.

Palabras clave:

Adolescente, Ausentismo, Calificaciones de Matemática, Nivel secundario, Enseñanza y Aprendizaje.

Indice Temático

Justificación,Tema, Problema	Página 3		Marco teórico Cómo Enseñar la Matemática	Página 51
Objetivo general, Objetivos específicos	Página 4		**Marco metodológico**	Página 52
Antecedentes	Página 5		**Marco metodológico, tipo de investigación**	Página 53
Antecedentes	Página 6		**Marco metodológico, procedimiento 3°A**	Página 54
Antecedentes	Página 7		Marco metodológico, procedimiento 3°A	Página 55
Antecedentes	Página 8		Marco metodológico, procedimiento 3°A	Página 56
Marco teórico	Página 9		Marco metodológico, procedimiento 3°A	Página 57
Marco teórico La Enseñanza	Página 10		Marco metodológico, procedimiento 3°A	Página 58
Marco teórico La Enseñanza	Página 11		Marco metodológico, procedimiento 3°A	Página 59
Marco teórico La Enseñanza	Página 12		Marco metodológico, procedimiento 3°A	Página 60
Marco teórico La Enseñanza	Página 13		Marco metodológico, procedimiento 3°A	Página 61
Marco teórico La Enseñanza	Página 14		Marco metodológico, procedimiento 3°A	Página 62
Marco teórico La Enseñanza	Página 15		Marco metodológico, procedimiento 3°A	Página 63
Marco teórico La Enseñanza	Página 16		Marco metodológico, procedimiento 3°A	Página 64
Marco teorico El Aprendizaje	Página 17		**Marco metodológico, procedimiento 3°B**	Página 65
Marco teórico El Aprendizaje	Página 18		Marco metodológico, procedimiento 3°B	Página 66
Marco teórico El Aprendizaje	Página 19		Marco metodológico, procedimiento 3°B	Página 67
Marco teórico El Aprendizaje	Página 20		Marco metodológico, procedimiento 3°B	Página 68
Marco teórico El Aprendizaje	Página 21		Marco metodológico, procedimiento 3°B	Página 69
Marco teórico El Aprendizaje	Página 22		Marco metodológico, procedimiento 3°B	Página 70
Marco teórico El Aprendizaje	Página 23		Marco metodológico, procedimiento 3°B	Página 71
Marco teórico El Aprendizaje	Página 24		Marco metodológico, procedimiento 3°B	Página 72
Marco teórico El Aprendizaje	Página 25		Marco metodológico, procedimiento 3°B	Página 73
Marco teórico El Aprendizaje	Página 26		**Marco metodológico, procedimiento 6°A**	Página 74
Marco teórico El Aprendizaje	Página 27		Marco metodológico, procedimiento 6°A	Página 75
Marco teórico El Aprendizaje	Página 28		Marco metodológico, procedimiento 6°A	Página 76
Marco teórico El Aprendizaje	Página 29		Marco metodológico, procedimiento 6°A	Página 77
Marco teórico El Aprendizaje	Página 30		Marco metodológico, procedimiento 6°A	Página 78
Marco teórico El Aprendizaje	Página 31		Marco metodológico, procedimiento 6°A	Página 79
Marco teórico El Aprendizaje	Página 32		Marco metodológico, procedimiento 6°A	Página 80
Marco teórico El Aprendizaje	Página 33		Marco metodológico, procedimiento 6°A	Página 81
Marco teórico El Aprendizaje	Página 34		Marco metodológico, procedimiento 6°A	Página 82
Marco teórico El Aprendizaje	Página 35		**Marco metodológico, procedimiento 6°B**	Página 83
Marco teórico El Aprendizaje	Página 36		Marco metodológico, procedimiento 6°B	Página 84
Marco teórico El Ausentismo y la Deserción Escolar	Página 37		Marco metodológico, procedimiento 6°B	Página 85
Marco teórico El Ausentismo y la Deserción Escolar	Página 38		Marco metodológico, procedimiento 6°B	Página 86
Marco teórico El Ausentismo y la Deserción Escolar	Página 39		Marco metodológico, procedimiento 6°B	Página 87
Marco teórico El Ausentismo y la Deserción Escolar	Página 40		Marco metodológico, procedimiento 6°B	Página 88
Marco teórico El Ausentismo y la Deserción Escolar	Página 41		Marco metodológico, procedimiento 6°B	Página 89
Marco teórico El Ausentismo y la Deserción Escolar	Página 42		Marco metodológico, procedimiento 6°B	Página 90
Marco teórico El Ausentismo y la Deserción Escolar	Página 43		Marco metodológico, procedimiento 6°B	Página 91
Marco teórico El Ausentismo y la Deserción Escolar	Página 44		**Conclusión**	Página 92
Marco teórico El Ausentismo y la Deserción Escolar	Página 45		Conclusión	Página 93
Marco teórico El Ausentismo y la Deserción Escolar	Página 46		Conclusión	Página 94
Marco teórico Cómo Enseñar la Matemática	Página 47		Conclusión	Página 95
Marco teórico Cómo Enseñar la Matemática	Página 48		**Bibliografía**	Página 96
Marco teórico Cómo Enseñar la Matemática	Página 49		Bibliografía	Página 97
Marco teórico Cómo Enseñar la Matemática	Página 50		Bibliografía	Página 98

Justificación:

El tema se escogió porque este suceso tiene presencia en todos los niveles del ámbito escolar, sin importar el turno, la gestión, o la zona donde se encuentra el colegio. Por esto resulta muy interesante.

¿Por qué en la materia de matemáticas? Porque esta materia tiene gran énfasis en la vida estudiantil, ya que se encuentra presente a lo largo de todos los años escolares y es crucial en muchísimas carreras universitarias, al mismo tiempo siempre se la evalúa en los cursos de ingreso. De hecho en los antecedentes podemos encontrar un escrito referido al tema.

En segunda instancia, al tratarse de analizar estadísticas cuantitativas, nos permite sacar conclusiones objetivas y fundamentadas correctamente. Lo cual fue determinante para la elección del tema. Ya que permite un escrito serio y sin subjetividad.

Se llevará a cabo analizando las variables, tanto los promedios por trimestre de los alumnos y el porcentaje de ausentismo de los mismos, para poder establecer relaciones entre estos referidas a cómo influye el ausentismo en el resultado del proceso de enseñanza aprendizaje en la materia de matemática, durante el primer y segundo trimestre del 2019 correspondiente al tercer y sexto año del turno mañana de secundaria, de cierta escuela de gestión privada, ubicada en la zona de Libertad, partido de Merlo.

Tema:

Influencia del ausentismo en el resultado del proceso de enseñanza aprendizaje en la materia de matemática

Problema:

Cómo influye el ausentismo en el resultado del proceso de enseñanza aprendizaje en la materia de matemática, durante el primer y segundo trimestre del 2019

correspondiente al tercer y sexto año del turno mañana de secundaria, de cierta escuela de gestión privada, ubicada en la zona de Libertad, partido de Merlo.

Objetivo General

Indagar cómo influye ausentismo en el resultado del proceso de enseñanza aprendizaje en la materia de matemática, durante el primer y segundo trimestre del 2019 correspondiente al tercer y sexto año del turno mañana de secundaria, de cierta escuela de gestión privada, ubicada en la zona de Libertad, partido de Merlo.

Objetivos Específicos

- Relevar los datos del porcentaje de ausentismo y los promedios en las evaluaciones en la materia de matemática, durante el primer y segundo trimestre del 2019 correspondiente al tercer y sexto año del turno mañana de secundaria, de cierta escuela de gestión privada, ubicada en la zona de Libertad, partido de Merlo.
- Establecer relaciones entre las variables: ausentismo y el proceso de enseñanza aprendizaje (promedio en las evaluaciones de cada trimestre), en la materia de matemática, durante el primer y segundo trimestre del 2019 correspondiente al tercer y sexto año del turno mañana de secundaria, de cierta escuela de gestión privada, ubicada en la zona de Libertad, partido de Merlo.
- Indagar que temas se ven en Matemáticas, durante las cursadas involucradas en el estudio.

ANTECEDENTES

Antecedentes:

La enseñanza de la matemática y la formación del pensamiento : Un estudio sobre la demostración en el nivel medio
Chemello, Graciela

El presente trabajo es un estudio e investigación sobre la enseñanza de la matemática en la escuela media, y específicamente se propone aportar para ampliar la comprensión de la enseñanza de la demostración en los últimos 50 años en la Argentina. Una enseñanza media que intenta ser para todos y universal, no puede mantenerse solo en los discursos y declaraciones, sino que esta preocupación tiene que atravesar a todo el sistema educativo y sus actores. Universalizar la enseñanza media implica también volver a pensar cómo enseñar a pensar, así como revisar qué estrategias son más potentes para potenciar el aprender a aprender a lo largo de toda la vida. Enseñar a utilizar los distintos procedimientos y herramientas de las disciplinas y a reconocer su potencia heurística es sin duda una de las deudas más relevantes de las didácticas cuando se piensa en el conocimiento que deben adquirir los estudiantes para ser usado fuera de la escuela.

El conocimiento matemático escolar: análisis de representaciones de alumnos de la escuela media
Coicaud, Silvia

Este articulo reseña algunas de las conclusiones obtenidas en el Proyecto de Investigación “Una propuesta para mejorar la calidad de la enseñanza de la matemática. Un análisis explicativo de la enseñanza de la matemática en las escuelas secundarias de Comodoro Rivadavia. Estado de situación” implementado

por un equipo de docentes de las Facultades de Ingeniería y Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

Nuevas miradas al proceso de aprendizaje de alumnos y maestros/ comp. Nora Emilce Elichiry

Desde la observación cotidiana, mediante el trabajo de campo y profesional, se observan dificultades en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el nivel secundario: deserción de entre 40% y 50% de la matrícula escolar (Duschatzky, S., 2007); (Braslavsky, C., Filmus, D., 1994); conflictos en la comunicación docente alumno que obturan las co-construcción de proyectos (Cullen, C., 2004); una discordancia entre los contenidos ofrecidos por el docente y las expectativas/intereses de los alumnos (Cols, M., 1971).

Los 3 escritos guardan relación directa con el tema a tratar, como se puede apreciar en los resúmenes de dichos documentos. Los primeros dos guardan una relación mucho más directa, debido a que están relacionados con cómo enseñar la matemática en una forma mucho más útil e interesante para los alumnos.

En cambio el tercero, trata sobre el proceso de aprendizaje, pero en un ámbito más general, y no solo referido a la matemática. Pero los 3 escritos son referidos siempre al ámbito escolar y al proceso de enseñanza aprendizaje .

Y el tema tratado en la presente tesis es la influencia del ausentismo con el proceso de enseñanza aprendizaje, en el ámbito escolar, en la materia de matemáticas. Por lo que se habla de una relación directa.

Estos documentos fueron extraídos de la biblioteca pública digital de la UBA. Por lo que cuentan con seriedad y confiabilidad comprobada .

Los cursos de Matemática en el ingreso a las universidades estatales argentinas.

Matemática en el ingreso a la Universidad

Para comenzar a conocer las materias de Matemática que componen los cursos de ingreso, realizamos durante 2007 y 2008 un relevamiento de los cursos existentes en el sistema universitario nacional. A través de consultas a las páginas web de todas las universidades y de sus respectivas facultades, complementadas con comunicaciones telefónicas y por correo electrónico y visitas personales a algunos de esos organismos, relevamos 126 cursos que tienen Matemática entre los espacios que los componen. Hemos considerado que cuando un estudiante debe cursar más de una materia del área, esto conforma una única unidad para el análisis. El motivo de esta elección es la conveniencia de estudiar estas materias en forma conjunta, ya que no se cruzan sino que más bien se complementan en su contenido. A cada una de estas unidades sobre las cuales trabajamos, las llamamos de aquí en adelante *curso de Matemática*.[4] El número de cursos de Matemática supera ampliamente la cantidad de universidades y se explica en el hecho de que facultades de una misma universidad que tiene Matemática en el ingreso proponen materias diferentes. A esta realidad, escapan –en parte– las universidades nuevas y otras pocas más. La Tabla 1 muestra cómo se distribuyen los cursos de Matemática en las distintas universidades, ordenadas estas en forma decreciente según su cantidad de estudiantes (SPU, 2006).

En la justificación se aclaró que se escogió la materia de matemáticas debido a su gran participación a lo largo de toda la vida académica y escolar en general. En el presente escrito se puede observar las materias de matemáticas de los cursos de ingreso en las Universidad estatales argentinas, entre el 2007 y 2008.

http://repositorio.filo.uba.ar/xmlui/handle/filodigital/4299

http://repositorio.filo.uba.ar/xmlui/handle/filodigital/5961

http://repositorio.filo.uba.ar/xmlui/handle/filodigital/6622

http://repositorio.filo.uba.ar/xmlui/handle/filodigital/6631

http://repositorio.filo.uba.ar/xmlui/handle/filodigital/10059

http://repositorio.filo.uba.ar/xmlui/handle/filodigital/2018

MARCO TEÓRICO

LA ENSEÑANZA

MARCO TEÓRICO

- **LA ENSEÑANZA**

En otros términos, la enseñanza es una práctica social e interpersonal que antecede históricamente a la existencia misma de escuelas, tal como hoy las conocemos, y aun hoy se desarrolla más allá de sus límites. También, desde entonces, ha existido una preocupación explicita por las cuestiones de métodos para enseñar, aunque el conocimiento disponible en la época fuese limitado.

Desde mediados del siglo xix, comienza un proceso sostenido de conformación de sistemas escolares, que culminará en el siglo xx con los sistemas educativos nacionales, en sus distintos niveles y especialidades. Su existencia requiere de una legión de personas específicamente formadas para enseñar. El acto de enseñar ya no sólo es generalizado sino también especializado. Requiere de un ordenamiento y de un conjunto de reglas básicas.

LA ENSEÑANZA COMO ACCIÓN INTENCIONAL DE TRANSMISIÓN CULTURAL

La enseñanza implica:

• Transmitir un conocimiento o un saber.
• Favorecer el desarrollo de una capacidad.
• Corregir y apuntalar una habilidad.
• Guiar una práctica.

La enseñanza siempre responde a intenciones, es decir, es una acción voluntaria y conscientemente dirigida para que alguien aprenda algo que no puede aprender

solo, de modo espontáneo o por sus propios medios. Cuando una persona aprende sola, sin que exista la intención consciente y voluntaria de otro por enseñarle (aprender por la simple "imitación" de un modelo adulto o repitiendo lo que hacen otros), lo que ocurre no es "enseñanza", sino aprendizaje social o socialización (acoplamiento al comportamiento del grupo). Estas intenciones son de doble vía: quien enseña desea hacerlo y quienes aprenden desean aprender enseñar es un acto de transmisión cultural con intenciones sociales y opciones de valor . Quienes enseñan buscan transmitir un saber o una práctica considerada culturalmente válida, socialmente justa y éticamente valiosa.

La obra de Durkheim (1858-1917), uno de los pilares de la sociología moderna, enfatizó el papel fundamental de la educación como forma de transmisión cultural necesaria para la continuidad de la sociedad.

LA ENSEÑANZA COMO MEDIACIÓN SOCIAL Y PEDAGÓGICA

La idea de mediación pedagógica es fértil para comprender que quien enseña no es el centro del proceso de enseñar, por más sabia que la persona sea. Por el contrario, quienes enseñan son efectivamente mediadores entre el contenido cultural a transmitir (conocimiento, habilidad o práctica) y las características de los sujetos que aprenden y del contexto particular En otros términos, una propuesta de enseñanza debería contemplar estas condiciones de los sujetos y del contexto: grupos juveniles en distintos contextos, niños de medios rurales

En las escuelas, el docente es un mediador entre los conocimientos y los alumnos, adecuando sus propuestas a las capacidades, los intereses y las necesidades del grupo en particular y a las características del contexto sociocultural específico. Requerirán de la mediación pedagógica del profesor para vincular los contenidos generales que se esperan enseñar con las necesidades, la idiosincrasia y la cultura del grupo en particular.

Proponer actividades, discusiones, profundizaciones, ejercicios que favorezcan el tratamiento de los temas considerando las características) los intereses y la cultura de los alumnos

Vincular la enseñanza al contexto particular y a las situaciones específicas.

LA ENSEÑANZA COMO SISTEMA DE RELACIONES E INTERACCIONES REGULADAS

Cuando en una familia se enseña a los niños a cuidar el medio ambiente, cuando un maestro o un profesor enseña las formas del lenguaje y la comunicación, cuando un tutor orienta a un grupo de aprendices en la solución de problemas o en la construcción de proyectos, la enseñanza siempre se realiza en tomo a alcanzar mayor conocimiento y capacidades en los otros, a través de diversos medios

Alguien que enseña (individuo o grupo), que conoce lo que enseña y que tiene confianza en la posibilidad de aprender de los otros.

• Alguien que acepta participar de la enseñanza (alumnos o aprendices).

• Una "materia" o contenido que se busca enseñar, considerado válido y valioso de ser aprendido.

• Un ambiente que facilite el desarrollo de la enseñanza y del aprendizaje.

La regulación implica el permanente ajuste e influencia de cada parte, no sólo los aspectos visibles sino también las intenciones educativas y las disposiciones internas. Así, el sistema se desarrolla en permanente equilibrio dinámico entre las partes.

Quien aprende (individuo o grupo), su rol es aprender, pero también pone sus reglas, es decir, no es un espectador pasivo. Quienes aprenden delinean, también, el curso de las interacciones ya sea desde su disposición afectiva (en una gama que va desde la aceptación y la participación hasta la resistencia y el rechazo), ya sea desde sus intereses, ya sea desde sus capacidades previas, orientando en buena medida el curso del proceso.

El ambiente es, también, parte del sistema, regula el desarrollo de las actividades e influye en buena medida en los resultados. El ambiente incluye tanto los

recursos materiales como el flujo de interacción y participación de los actores. Los recursos constituyen los apoyos necesarios y relevantes para realizar la enseñanza. Si el propósito es aprender a nadar, hace falta una piscina
Cualquier persona puede recordar cómo un proceso de enseñanza quedó frustrado por el mal vínculo con el profesor o dentro del grupo de alumnos.
También influyen las formas de participación en el desarrollo de la enseñanza, el seguimiento grupal e individual personalizado. Quienes aprenden no son receptores pasivos ni un simple número dentro de un conjunto de personas. Es el diálogo, los debates, los intercambios horizontales entre los aprendices, los grupos de trabajo activo, los que construyen la posibilidad de aprender y enriquecen los resultados.
Finalmente, en los medios escolares o académicos, las "reglas" institucionales y la organización de los planes de estudio forman parte del ambiente, facilitando, orientando o limitando la enseñanza y los aprendizajes

LA ENSEÑANZA COMO UNA SECUENCIA METÓDICA DE ACCIONES

La enseñanza es una forma específica de relación entre las personas. Si bien supone una forma de comunicación, no cualquier proceso de comunicación (por ejemplo, orientar a un transeúnte en la calle para que encuentre la dirección que busca; brindar algunas informaciones o enviar mensajes) implica un proceso de enseñanza.
Como acción intencional, la enseñanza busca el logro de resultados de aprendizaje, lo que requiere de un proceso sostenido y dirigido para alcanzarlos. Stenhouse define la enseñanza como "la promoción sistemática del aprendizaje mediante diversos medios" (1987, pág. 53). En otros términos, la enseñanza no es algo que ocurra de modo espontáneo ni representa una acción puntual. Implica una actividad sistemática y metódica, con fases a lo largo de un tiempo (más breve o largo) y un proceso interactivo entre quienes participan, según valores y resultados que se busca alcanzar

Hoy sabemos que, en verdad, estos "pasos" son muy variables, según sean los propósitos de la enseñanza, el contenido, las características de los alumnos o del grupo, el contexto o ambiente. Sin embargo, es importante recuperar la noción de secuencia metódica siempre que se busque enseñar, teniendo en cuenta estos factores y actores. Herbart, a mediados del siglo XIX, quien planteó una secuencia de "pasos formales" constantes para el desarrollo de la enseñanza.

ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE: PRÁCTICA METÓDICA DE RESULTADOS ABIERTOS

La enseñanza busca promover el aprendizaje de manera metódica. Sin embargo, no existe una relación lineal o de "causa y efecto" entre ambos polos de esta relación.

Aunque el proceso de enseñanza esté bien organizado, los resultados de aprendizaje pueden variar de modo significativo entre un alumno y otro, entre un grupo y otro. En ello, pueden influir distintos factores, como el interés, las capacidades o experiencias previas, el vínculo o la relación entre los miembros del grupo, entre otros factores

• guiar y apoyar a los alumnos para que trabajen y piensen por sí mismos;
• ayudar a problematizar los contenidos que se abordan;
• promover el intercambio entre los estudiantes y el trabajo cooperativo;
• favorecer la participación en diversas actividades;
• facilitar que los estudiantes puedan participar de la planificación de sus actividades de aprendizaje y de la valoración sus progresos;
• habilitar y estimular el proceso de transferencia de los aprendizajes a las prácticas, en el contexto particular en el que se encuentran.

LA ENSEÑANZA: PODER, AUTORIDAD Y AUTONOMÍA

En el caso de quien enseña, su papel de autoridad puede ser formal o impuesta, o puede construirse como legítima por el reconocimiento de su capacidad, competencia y saber, o por la valoración que le asignen quienes aprenden. Sin duda, la última alternativa es mucho más relevante

La enseñanza es esencialmente una práctica dirigida y requiere de la autoridad pedagógica de quien la conduce. Tiene fines, intenciones y conocimientos a ofrecer y apunta a que otros los adquieran. Si bien atiende las dificultades que quienes aprendan puedan tener al hacerlo. Desde el plano pedagógico, la búsqueda del diálogo y la construcción compartida de alternativas de enseñanza no elimina la saludable (y necesaria) asimetría del acto de enseñar; alguien que sabe y tiene una experiencia, y ayuda a otros a saber y a experimentar. Aunque quien enseña también aprenda al hacerlo y lo haga reflexivamente, no deja de tener la responsabilidad de conducir este proceso.

Busca promover cada vez mayor conocimiento y ampliado de conciencia para la progresiva autonomía e independencia de los alumnos. Cualquiera sea la edad o etapa evolutiva de quienes aprenden, el desarrollo sistemático de la reflexión y la asimilación de nuevos saberes apunta a convertirlos en sujetos autónomos.

ORIENTACIONES DE LA ENSEÑANZA

Existen dos grandes concepciones acerca de la enseñanza:

La enseñanza entendida como instrucción. Destaca la mediación del adulto o profesor como transmisor de un conocimiento o modelizador de una práctica.

La metáfora es la enseñanza como acción del mundo social externo y el aprendizaje como proceso individual, internalizando no sólo los contenidos sino las formas de pensar, transferibles a nuevas situaciones, V desarrollando el potencial individual {Ausubel, Novak y Hanesian, 1983; Reighiutfi y Merri, 1978}.

La enseñanza entendida como guía

La metáfora es la enseñanza como andamio para que los alumnos elaboren el nuevo conocimiento en una secuencia progresiva de acciones.

Admite dos grandes variantes: el grupo ayuda el aprendizaje individual y el aprendizaje constituye un producto de la acción colectiva INewman, Griffin y Colé, 1991; Greeno, 1997; Colé, 1995).

Constituyen teorías específicas pero integrables entre sí en la realidad de las prácticas.

Como síntesis del análisis de las prácticas de enseñanza y las concepciones que la orienten:

• La enseñanza siempre implica intenciones de transmisión cultural de una muy variada gama de contenidos y del desarrollo de diversas capacidades en quienes aprenden, desde habilidades y destrezas prácticas, desarrollo del pensamiento, hasta resolved-problemas, interactuar y participar con otros, o asumir valores sociales.

• La enseñanza implica necesariamente la propuesta de una secuencia metódica de acciones, sea con mayor orientación hacia la instrucción o hacia la guía, en la que quienes aprenden puedan elaborar su aprendizaje, a través de la reflexión interna o en la actividad participativa.

• Cualquiera sea la decisión de quienes enseñan, ésta deberá contemplar la coordinación de un sistema de relaciones reguladas entre quienes aprenden, quienes enseñan, los contenidos que se enseñan y el ambiente, con sus flujos de interacción y sus recursos reales y potenciales.

• Sea como instrucción o como guía, la enseñanza siempre tiene implícita la dinámica entre autoridad y autonomía, y sus resultados son previsibles pero variados y abiertos, como lo son las personas y los contextos en los que participan.

• Siempre es necesario que quienes enseñan reflexionen sobre estas cuestiones, ampliando la visión y la conciencia en la acción de enseñar, y adoptando decisiones válidas y valiosas en función de una buena enseñanza.

EL APRENDIZAJE

- **EL APRENDIZAJE**

Aprender es necesario para lograr una adaptación activa al medio, desarrollando capacidades para extraer de él las máximas posibilidades y para expresar necesidades y potencialidades personales. Estas conductas abarcan tanto sus manifestaciones externas (como manejar un aparato, resolver un problema o alcalizar destrezas físicas en un deporte) como internas (como el ejercicio del pensamiento y las disposiciones socioafectivas de solidaridad, responsabilidad y compromiso).

Muchos aprendizajes se desarrollan de modo espontáneo, sin que medie una intervención consciente e intencional de otra persona que lo enseñe. Pero, aun en estos casos, ello no implica que el individuo aprenda aislado del medio social o en absoluta independencia de los otros.

Todos los aprendizajes humanos se desarrollan con la influencia del medio, en relación con otras personas, incluyendo lo que se aprende en forma espontánea; por ejemplo, la imitación de los comportamientos de otro.

Estos aprendizajes pueden ser de muy variadas características: asimilación de conocimientos, conceptos y herramientas culturales, como el lenguaje, desarrollo de capacidades de comunicación y expresión, de capacidades para la acción y del sentido práctico, habilidades intelectuales, disposiciones para trabajar con otros, construcción de nuevas experiencias y alternativas por la transferencia de lo aprendido a otros contextos o situaciones, desarrollo de la capacidad para aprender siempre y de la autonomía, entre muchos otros.

La reflexión acerca del aprendizaje es necesaria para quienes busquen orientar y conducir los procesos de enseñanza, de modo de poder potenciarlo o facilitarlo.

Relacionado a este tema están las memorias de corto y largo plazo.
La memoria a largo plazo es un sistema cerebral para almacenar una gran cantidad de información durante un tiempo indefinido. La diferencia entre la memoria de corto plazo es que identifica con una memoria estable y duradera, muy
poco vulnerable a las interferencias. Esta memoria posee recuerdos permanentes que no se olvidan para toda la vida, tales como: quienes somos, el lugar en que vivimos, la lengua que hablamos, los conocimientos necesarios para ejercer nuestra
profesión y varios de los acontecimientos de nuestra vida pasada. El aprender consiste en almacenar información en nuestro sistema de memoria a largo plazo.

CONCEPTO DE APRENDIZAJE Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA HISTORIA

En los años 50, del pasado siglo, surgen algunas voces que se desmarcan del conductismo imperante y su esquema estímulo-respuesta para explicar el aprendizaje. Los
investigadores neoconductistas defienden la presencia de mediadores entre el estímulo y la
respuesta como explicación de las diferencias individuales que encuentran en los alumnos.
Estos mecanismos internos mediadores son el precedente de las actuales estrategias y los
utilizarían los sujetos para generar las respuestas correctas. Relacionada a esta corriente se encontraba la teoría de que el aprendizaje era algo que le ocurría al estudiante y pesa a la existencia de diferencias
individuales, se pretendía que éste fuera homogéneo, igual para todos los estudiantes. El
cerebro era una caja negra, no se sabía cómo funcionaba y tampoco importaba mucho puesto

que podíamos modificar la conducta y lograr las respuestas adecuadas.

Posteriormente, en la década de los 60, según Beltrán (1996), se abren dos corrientes:
una continuadora de la teoría mediacional anterior, que se interesa por el desarrollo evolutivo
de estos mecanismos, centrado principalmente en la infancia y las posibilidades de instruir a
los alumnos en el manejo de estos mediadores.
La otra vía se interesa más por los adultos y los procesos mentales que utilizan, principalmente la memoria y el lenguaje.
En la década de los 70 se produce un cambio en el modo de interpretar las estrategias de aprendizaje con
los estudios sobre la metacognición y pasan a entenderse como procesos cognitivos de orden
superior que controlan el uso cognitivo.
Pozo, Monereo y Castelló (2001) proponen dos hitos importantes para el desarrollo del concepto de aprendizaje y estrategia de aprendizaje: el descubrimiento por parte de Craik y
Tulving, en 1975, de los niveles de procesamiento (que puso de manifiesto la posibilidad de
procesar la información a un nivel superficial, basado en rasgos estructurales, o a un nivel
profundo, en base a la comprensión del significado).
Beltrán (1996) añade las investigaciones sobre la naturaleza de la inteligencia de Gardner,
que en 1983 publica su teoría de las inteligencias múltiples y de Stemberg en la década de
los noventa, sobre la inteligencia triárquica como definitorias del cambio en el concepto de
aprendizaje y también del funcionamiento cognitivo.

Basado en esos hallazgos se propone la teoría constructivista del aprendizaje, que domina el panorama educativo y de investigación psicológica durante veinte años y que
todavía está vigente, aunque con menor fuerza.

Se considera el aprendizaje como la
construcción personal de significados que no puede llevarse a cabo sin la mediación social.

Para Monereo (1997) las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones, por lo tanto intencionales, que
el alumno selecciona para enfrentarse a los conocimientos que necesita para cumplimentar
una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación
educativa

Beltrán En 1996 define las estrategias como “grandes
herramientas del pensamiento puestas en marcha por el estudiante cuando éste tiene que
comprender un texto, adquirir conocimientos o resolver un problema”.

Por su parte Román y Gallego (1994) las definen como “secuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la
adquisición, almacenamiento y utilización de la información” teniendo como función
principal optimizar los procesos cognitivos.

Inicialmente las estrategias estudiadas eran cognitivas y metacognitivas pero, poco a
poco, el foco de las investigaciones giró para buscar relaciones con otros factores, principalmente afectivos, motivacionales y contextuales.

Por otro lado, Rodríguez, Valle y Núñez (2014) recogiendo las aportaciones de diversas investigaciones sobre autorregulación

del aprendizaje definen la metacognición como “ideas, creencias o datos que tenemos acerca
de nuestro conocimiento y el efecto regulador y de control que se deriva de ese conocimiento”

Sin embargo podemos encontrar rasgos comunes en las
diferentes definiciones, que presuponen que las estrategias de aprendizaje:

 Son intencionales, se dirigen a una meta. La intención, conductualmente, se puede definir como “elegir una acción, persistir en la conducta, corregir errores y detenerse cuando la meta se consigue” (Beltrán, 1996)

 Se realizan de manera autónoma. El alumno tiene que ser capaz de realizarla por
sí mismo

 Son controlables por el aprendiz. No se trata de una actividad automática, sino que el alumno es consciente de su realización

 Implican selección de procedimientos o tareas. El uso puntual de una técnica no comporta un uso estratégico

 Tienen lugar en el momento del aprendizaje, no se pueden ejecutar sin un contenido

 Son susceptibles de cambio y modificación y, por lo tanto, educables.

 Implican un uso flexible de los recursos disponibles en función de las demandas del contexto.

Teniendo en cuenta estos factores podríamos definir las estrategias de aprendizaje como
procedimientos aplicados de manera autónoma, dirigidos a una meta y controlados por el
aprendiz que mejoran la eficacia y/o la calidad del aprendizaje o de alguno de los procesos
implicados en el mismo.

Finalmente para complementar la definición de estrategia de aprendizaje Jones, 1985 (citado en Beltrán y Genovard, 1996) distingue tres procesos
Principales de aprendizaje, para cada uno de ellos habría estrategias específicas:

codificación (nombrar, repetir, elaborar ideas clave)
generación (parafrasear,
analogías, metáforas e inferencias)
construcción (razonamiento, trasferencia
y síntesis).

OTROS PUNTOS DE VISTA PARA EL ANÁLISIS DEL APRENDIZAJE

LA DINÁMICA INDIVIDUAL Y SOCIAL DEL APRENDIZAJE

El aprendizaje se mueve en un continuo entre los procesos individuales y sociales; aunque implica un resultado individual, su desarrollo requiere siempre de una mediación social activa, sea de la influencia del adulto, de un profesor, de la interacción con otros, o en el intercambio social y con las herramientas culturales. La mediación social y cultural es, entonces, una condición crítica para facilitar el aprendizaje individual

El énfasis en el aprendizaje individual ha ocultado que el aprendizaje es resultado de un proceso activo, participativo y social. Ello no sólo en las actividades que involucran socialmente a grupos de personas. También en el proceso de adquisición cognitiva individual, en el que es innegable el papel del ambiente y la relación con otros, incluyendo los intercambios del lenguaje.

Hoy existe, en cambio, una importante cantidad de conocimientos y de experiencias que muestran que lo individual y lo social son aspectos integrados en una sinergia: un polo potencia al otro (Gardner, 1988; DeVries, 1997; Bateson, 1998; Bandura, 1989; Greeno, 1997, Perkins, 1993, Argyris, 1993; entre otros). Perkins y Salomón (1998) resumen y sistematizan seis maneras en las que esta dinámica se desarrolla:

La mediación social activa en el aprendizaje individual a través de una persona o grupo que apoya ese aprendizaje En el aprendizaje familiar, a través de la acción

de los padres y otros adultos, los niños aprenden apoyados por una persona o un grupo.

La mediación social activa en el grupo de pares. El aprendizaje no se restringe a la mediación de quien enseña (adulto, profesor, tutor), sino que se expande de los intercambios participativos, en la interacción grupal horizontal (grupo de alumnos, equipos deportivos o de trabajo, grupos juveniles, etc.).

La mediación social en el aprendizaje a través de herramientas culturales el individuo aprende a través de bienes y artefactos culturales, desde instrumentos, objetos, máquinas, como de libros, videos, bibliotecas o herramientas de información. Constituyen "andamios" (sostén o puntos de apoyo) para el aprendizaje, en el pensamiento y en la acción.

Los organizaciones sociales (ambientes de aprendizaje) por ejemplo :empresa, escuela, entidad, iglesia, hospital, club, etc. Son mediadoras activas en el aprendizaje individual y colectivo, como producto de la participación en un ámbito determinado y de la interacción con los miembros que las integran (Por ejemplo las rutinas, los hábitos, las costumbres en las empresas)

Aprendizaje del contenido social. Más allá de una organización social determinada, la participación en la sociedad ampliada implica aprender las formas de relaciones socioculturales propias de la cultura local, los patrones de conducta, las modalidades de interacción, comunicación y valores colectivos del ambiente social en el que viven los grupos humanos

Aprendizaje para ser un aprendiz social desarrollar autonomía para construir nuevos conocimientos y experiencias en forma permanente Estos aprendizajes implican la capitalización de lo aprendido para seguir aprendiendo siempre, en forma autónoma: aprender dónde y cómo buscar y obtener información, aprender cómo obtener ayuda de otros, aprender lo que hay que evitar

EL APRENDIZAJE REQUIERE ESFUERZOS. NIVELES Y TIEMPOS DE APRENDIZAJE

Aprender significa beneficiarse o ganar algo pero, también, representa un trabajo y, en cierta forma, perder algo

Si aprender implica un esfuerzo y muchas veces genera resistencias, habrá que pensar en las formas que facilitan mayor disposición y empeño por parte de los alumnos.

Las investigaciones sobre la enseñanza muestran que los maestros y profesores más efectivos para involucrar a los alumnos en el esfuerzo de aprender son aquellos que:

• Inducen el interés, el asombro y los desafíos prácticos sobre los contenidos que se enseñan, en lugar de preocuparse por transmitirlos linealmente.

• Proponen tareas significativas y relevantes.

• Desarrollan una interacción intensa con quienes aprenden.

• Dan apoyo, seguimiento y rápida retroalimentación a las tareas {feed back).

• Orientan en forma personalizada y situada.

• Inducen la reflexión y las respuestas en forma de preguntas y/o sugerencias, en lugar de dar instrucciones, correcciones o respuestas "hechas".

A pesar de esta dificultad, podemos reconocer distintos niveles de intensidad y complejidad, de modo de ordenar este variado universo {Bateson, 1998). Ello también permite analizar qué niveles de aprendizaje predominan en la enseñanza, así como entender qué dificultades y esfuerzos demandan de los alumnos en el proceso de aprender. Con esta intención, pueden distinguirse:

Aprendizajes de baja intensidad. Quienes aprenden acoplan sus comportamientos a las prácticas del grupo o a las expectativas de quien enseña, con escaso esfuerzo intelectual.

Aprendizajes de intensidad media, en los que se requiere la comprensión de significados que se aprenden y el desarrollo de habilidades para aplicarlos en distintas situaciones dentro del ambiente de aprendizaje (por ejemplo, ejercicios en el aula), sin necesariamente justificar su valor.

Aprendizajes de alta intensidad, en los que se requiere el análisis reflexivo, la generación de hipótesis, la identificación de distintas alternativas de acción posibles, la toma de decisión o la elaboración de soluciones, incluyendo cuestiones de valoración o compromiso ético. Estos aprendizajes implican el mayor esfuerzo, no sólo intelectual sino también por enfrentar dilemas éticos de la acción. Pero desarrollan el sentido de desafío, autonomía individual y compromiso, más allá del contexto específico de aprendizaje

En cualquiera de estos niveles, el aprendizaje representa una modificación o un cambio en el comportamiento de quienes aprenden. Como todo cambio, el aprendizaje requiere de un tiempo (más breve o de mayor duración); es decir, no se produce de manera instantánea ni se alcanza en un "abrir y cerrar de ojos". Aun el aprendizaje de hábitos y rutinas requiere de un tiempo para instalar el comportamiento.

En los ámbitos de enseñanza, no siempre se tiene en cuenta los tiempos necesarios para el efectivo aprendizaje, en particular para los de mayor complejidad. Una conferencia o una sola exposición de un profesor no es suficiente para provocar un aprendizaje. La enseñanza y el aprendizaje requieren de una secuencia sistemática y metódica de actividades, donde dicha exposición es sólo un momento

En relación con los distintos niveles de aprendizaje y los tiempos necesarios, también es importante conocer el ritmo para aprender, entendido como la frecuencia necesaria para afianzar el aprendizaje

Pero el aprendizaje es siempre un resultado individual que varía de persona a persona y que, en ciertos casos, depende de otros factores que no son la enseñanza misma o que inciden en el proceso y los productos.

En otros términos, hay resultados de aprendizaje que la enseñanza puede proponerse de modo directo (todos pueden aprenderlo), mientras que otros sólo pueden ser promovidos con distintos resultados. Inciden en ello una gama de factores, como las características individuales, las experiencias previas y el interés o las necesidades personales:

Las características individuales inciden en mayor grado cuando el aprendizaje tiene que ver más con destrezas físicas o habilidades técnicas (como el talento deportivo o la precisión) o con estilos personales (como la disposición para la comunicación grupal o la introversión). "

• Las experiencias previas inciden en mayor grado cuando el nuevo aprendizaje requiere de conocimientos o habilidades preliminares.

• El interés y las necesidades personales inciden siempre, pero pueden ser estimulados por la enseñanza. Finalmente, debe destacarse que el aprendizaje moviliza todas las áreas de la conducta; la cognitiva, la afectiva y la social. Aunque un aprendizaje esté fuertemente orientado al logro de conocimientos, pone en juego la afectividad y puede estar facilitado o inhibida) si la persona siente atracción o rechazo por la tarea. Asimismo, el aprendizaje puede facilitarse o inhibirse si la persona tiene posibilidad de participar e intercambiar con otros, o si lo que se espera aprender cuestiona sus valores y concepciones.

EL APRENDIZAJE COMO CONSTRUCCIÓN ACTIVA

Aunque el aprendizaje requiere siempre de la mediación social, implica siempre una proceso de construcción y reelaboración según los sujetos que aprenden. Quien aprende no es un "papel en blanco" sobre el cual se inscriben las informaciones del
medio y los nuevos conocimientos. En el aprendizaje interviene el
"filtro activo" de los sujetos en la construcción de su propio
conocimiento. Ese "filtro" es su propia mente y cultura.
Quienes aprenden poseen determinadas formas de conocer,
experiencias, intereses, afectos y formas de ver el mundo.
De esta forma, hoy sabemos que el sujeto que aprende (sea un
niño o un adulto) no es un receptor de las informaciones que recibe,
sino que las selecciona, las transforma y las reconstruye,
integrándolas (o no) a la estructura de conocimientos y habilidades que posee y adecuándolas para la resolución de sus

necesidades, expectativas, experiencias personales y contexto cultural.

quien enseña debería preocuparse más por favorecer el pensamiento reflexivo del aprendiz que por la incorporación simple y llana de un contenido. Concordando con lo dicho por John Dewey(1930), la tarea más importante de la educación es brindar la oportunidad para el desarrollo consciente y serio (en el sentido de "tomárselo en serio") del pensamiento reflexivo. Éste incluye no sólo el pensamiento como actividad lógica, sino el desafío de pensar, la revisión de las propias creencias y el enfrentar los dilemas éticos. Entre el pensamiento, la afectividad y las cualidades morales del carácter no hay abismo alguno

• Posibilitar que los alumnos experimenten el proceso de construcción del conocimiento y la autonomía en el abordaje de los temas y los problemas, implicándose en su análisis y solución.

• Facilitar que los alumnos busquen soluciones alternativas e involucrarlos en las decisiones actuando reflexivamente.

• Poner en juego las propias experiencias y concepciones sobre los problemas, analizando cuestiones de actitud y de valoración.

• Involucrar a los alumnos en contextos realistas y relevantes, y en experiencias de interacción social.

• Estimular el uso de diferentes formas de representación de los fenómenos, enriqueciendo la mirada sobre la realidad de los problemas estudiados, en lugar de una visión específica y parcial.

• Estimular la autoconciencia sobre el proceso de pensamiento, comprendiendo el proceso seguido al aprender (actividades metacognitivas).

• Valorar la individualidad, la afectividad y la creatividad del aprendiz, y ampliar sus intereses.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

El aprendizaje significativo (Ausubel, Novak, Hanesiají, 1983) es opuesto al aprendizaje repetitivo, producto de la memorización mecánica. Este aprendizaje es posible cuando quien aprende relaciona las informaciones y el significado del contenido sobre el que trabaja, los vincula con sus conocimientos, significados y experiencias previas, y por ello, los comprende. Ello demanda una intensa actividad participativa de quienes aprenden, reflexionando, debatiendo y descubriendo relaciones.

Para facilitarlo, son necesarias las siguientes condiciones básicas:

se enseña guarde un orden lógico y se presente de modo estructurado, es decir, que no sea arbitrario, desordenado ni confuso.

que quien aprende pueda relacionar el nuevo contenido con sus conocimientos o experiencias previas y, por ende, integrarlo a sus marcos de comprensión. Sea un niño o un adulto, es necesario tener en cuenta las formas de asimilación más apropiadas y el esfuerzo requerido para la comprensión. También tiene especial influencia las formas de comunicación y el lenguaje, que permitan entender y elaborar los nuevos significados.

Que aquello que se aprende y el modo cómo se lo enseña se relacione con los intereses de quienes aprenden.

Que aquello que se aprende tenga aplicabilidad al contexto particular o pueda ser transferible a las prácticas de quienes aprenden

EL PROFESOR Y EL APRENDIZAJE ESCOLARIZADO

Más allá del importante esfuerzo que realizan muchos maestros y profesores, el aprendizaje escolar se caracteriza por una estructura de relaciones y procesos que en más de una ocasión lo alejan de constituirse en un ambiente fértil para el aprendizaje:

• Aislamiento de los alumnos en el ambiente controlado del aula, lo más distanciado posible de experiencias reales, del ambiente real o de otras fuentes de conocimiento y de experiencias.

• Instrucción simultánea de muchos alumnos (o muchísimos) con un maestro o profesor, no siempre bien preparado en aquello que tiene que enseñar ni para enfrentar las decisiones que impone un grupo amplio y, en muchos casos, con baja posibilidad de conocimiento de las necesidades o dificultades individuales.

• Relación de marcada asimetría entre el docente y los alumnos, que define un lugar infantil o "infantilizado" del que aprende y le otorga baja autonomía.

• Interacciones regidas por textos (hojas, libros, manuales) y un currículo o plan de estudios que define qué es importante aprender y hasta dónde. El éxito se define por el cumplimiento de estos requisitos mínimos y del logro de puntajes elevados en las pruebas de evaluación.

• Tiempos de aprendizaje reglados por horarios fijos y sincronización de calendario de enseñanza, con independencia del tiempo necesario o suficiente para instalar un aprendizaje.

A esta lógica puede agregarse (con demasiada frecuencia) un ambiente físico inapropiado y carencias de recursos, y una organización de tareas que aísla a cada docente de sus colegas, encerrados en el espacio del aula de cada uno.

Sin embargo, aun dentro de estos procesos y estructuras de relaciones, los profesores tienen una importante gama de opciones para mejorar la enseñanza: Ampliando espacios del aula, con una concepción abierta del ambiente de aprendizaje; integrando la enseñanza a contextos realistas, en forma directa (como la observación o la experimentación) o indirecta (por ejemplo, a través de diarios, videos, documentos, bibliotecas, redes de información), con permanente referencia y transferencia al medio social y cultural de los alumnos.

Reconociendo la diversidad de los grupos y las diferencias individuales como punto de partida de la enseñanza y en la diversidad de perspectivas. Promoviendo actividades colaborativas, estimulando el intercambio, el debate y los trabajos conjuntos entre los alumnos como fuente de conocimiento, más allá del profesor, y favoreciendo el aprendizaje social. Trabajando en equipo con otros docentes, desarrollando nuevas experiencias educativas escolares y estando abierto a la revisión y la crítica de las propias prácticas.

BENEFICIOS Y FACTORES DE LA UTILIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Hay una gran multiplicidad de factores que afectan al aprendizaje, desde la instrucción al contexto familiar, pasando por variables de la tarea, atribuciones causales, factores emocionales como la autoestima y la propia capacidad del sujeto.

La adquisición de conocimientos y habilidades sólo constituye una parte del desarrollo cognitivo.

Aunque ambas son importantes, tal vez lo sea aún más las estrategias de aprendizaje que posee el aprendiz y su capacidad para reflexionar sobre lo que aprende, para pensar de modo crítico. Sin estrategias el conocimiento es frágil.

La utilización de estrategias de aprendizaje facilita el aprendizaje, y mejora el rendimiento, mantiene activo el cerebro del alumno, favorece la motivación y concentración en la tarea, optimiza los recursos de que dispone el estudiante, puesto que emplea menos tiempo y logra un aprendizaje más profundo.

Ayala, Martínez y Yuste (2004) En lo que respecta a las estrategias motivacionales encontraron una relación significativa entre la motivación interna, el interés por el aprendizaje y la autoeficacia con los buenos resultados académicos. Por otro lado,

Mega, Ronconi y De Beni (2014) analizaron la relación entre emociones, estrategias y rendimiento en diversas carreras universitarias. Las emociones, tanto positivas (esperanza, alegría, satisfacción) como negativas (vergüenza, ansiedad, ira), junto con la motivación afectan a la percepción estratégica de los exámenes, de tal manera que las emociones positivas ayudan a ajustar mejor las estrategias

que deben emplear para preparar las pruebas; también tienen un gran peso en la regulación
del aprendizaje.
Todos estos factores inciden en el rendimiento académico.
Dado que se ha comprobado que los alumnos con mayor rendimiento utilizan más y
mejores estrategias de aprendizaje, consideramos que es uno de los factores claves para
mejorar el rendimiento de aquellos alumnos que no logran alcanzar las metas previstas.

¿PERO QUÉ SON LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE?

Ayala, Martínez y Yuste (2004) afirman que “las estrategias de aprendizaje son, inicialmente, estrategias de enseñanza: el control del proceso corresponde al profesor” y
posteriormente se trasladan al alumno junto con una mayor responsabilidad sobre su
propia actividad, convirtiéndose en estrategias de aprendizaje, siendo estas dinámicas pues
se construyen en interacción constante con el profesor y los compañeros.
Los nuevos escenarios plantean nuevos retos, “las tecnologías de la información y la
comunicación, consideradas como un tipo muy sofisticado de herramienta mediadora,
poseen el poder de transformar los procesos de aprendizaje y la activación de estrategias”
(Monereo y Badía, 2013)

Este es el motivo de que sea más necesario que nunca trabajar en
las aulas la competencia de aprender a aprender.
Por ello es fundamental que la enseñanza de estrategias de aprendizaje sea

una realidad que forme parte de la vida ordinaria de los centros educativos.
La escuela, debe dejar de ser el lugar privilegiado de acceso a la información y debe transformarse en un espacio para la reflexión, la aplicación y asimilación personal, crítica y creativa, de la información para transformarla en verdadero conocimiento, en aprendizaje.

CONDICIONES PARA USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Basándonos en Pozo (2008) y Beltrán (1996) podemos enumerar los siguientes criterios:

1. Capacidad metacognitiva en el alumno: que esté en condiciones de reflexionar sobre su propia actuación
2. Dominio efectivo de algunas técnicas, de entre las que seleccionará las más adecuadas cuando se enfrente al aprendizaje o al estudio.
3. Metas de aprendizaje orientadas a la comprensión y la significación precisan el uso de estrategias, mientras que las metas orientadas al aprendizaje asociativo pueden prescindir de ellas.
4. Un contexto de aprendizaje que traspase el control y la regulación al aprendiz.
5. Nivel de incertidumbre de la tarea: las tareas abiertas, con varias alternativas posibles de solución o las condiciones nuevas enfrentan al alumno con un reto o problema que exige el uso de estrategias,

Grado de complejidad de la secuencia de acciones. Cuanto más compleja sea la secuencia mayor necesidad de pensamiento estratégico.

7. Guía y supervisión de un maestro, ya que, en contra de lo que creen muchos

docentes, las estrategias no se adquieren de manera espontánea, precisan de un proceso de aprendizaje que será objeto del segundo capítulo de esta investigación.

el desarrollo por parte de los alumnos de estrategias de aprendizaje está condicionado por variables contextuales (tarea, método de enseñanza) además de por sus

propios rasgos cognitivos personales.

COMO ENSEÑAR ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Prieto (1991) propone los siguientes objetivos para la enseñanza estratégica:

 Proporcionar conocimiento de las diferentes áreas curriculares

 Ofrecer un repertorio de habilidades cognitivas y metacognitivas

 Desarrollar una forma de trabajo flexible e independiente en el uso de estrategias

 Desarrollar repertorios metacognitivos para que el alumno controle su propio proceso

 Estructurar la escuela para que los niños puedan pensar

 Crear las condiciones necesarias para alentar la discusión y el intercambio de ideas y

opiniones.

Ser autónomo significa dominar un conjunto amplio de estrategias, intencionalmente, de manera consciente, sensible a las variables del contexto y orientadas a

un objetivo.

Como podemos observar, todas las propuestas tienen en común la enseñanza de conocimientos declarativos, procedimentales y condicionales.

Se remarca la necesidad de

que el alumno practique las estrategias enseñadas y el traspaso de la responsabilidad de

planificación, supervisión y evaluación del profesor al estudiante. Este proceso requiere
tiempo, por lo que es preferible enseñar pocas estrategias, pero bien implementadas, que
tratar de abarcar un gran abanico de procedimientos sin dar ocasión al alumno de asimilarlas
adecuadamente y ser capaces de generalizar el aprendizaje.
Para finalizar, a modo de síntesis podemos ver en la tabla las distintas estrategias con su dimensión y naturaleza correspondiente.

Dimensión	Naturaleza	Procesos	Procedimientos
Volitiva	Autorreguladora	Autorregulación	Autoinstrucciones, autocontrol, técnicas de relajación, visualización, feedback, cumplimiento de plazos de entrega.
Cognitiva	Cognitiva	Atención	Aprendizaje multisensorial, focalización, uso de TICs, ampliar tiempo de atención voluntaria
		Adquisición	Exploración, organizadores previos, selección, ideas principales, subrayado, epigrafiado.
		Organización	Resumen, esquemas, diagramas, agrupamientos, mnemotecnias

		Elaboración	Aplicaciones, relaciones, metáforas, analogías, autopreguntas, paráfrasis, mapas conceptuales, mapas mentales, imágenes.
		Recuperación	Palabras clave, búsqueda de indicios, repaso sistemático, planificación de respuesta.
		Transferencia	Relaciones intracontenido, relación con otras materias, uso en la vida cotidiana
	Metacognitiva	Metacognición	Autoconocimiento, planificación, generar alternativas, objetivos de aprendizaje, conocimiento sobre estrategias.
Afectiva	Motivacional	Motivación	Interacciones sociales, interés por la tarea, valorar la tarea, valorar el aprendizaje por encima de las calificaciones, asumir responsabilidades, reforzar la consecución de objetivos.

EL AUSENTISMO Y LA DESERCIÓN ESCOLAR

- **EL AUSENTISMO Y LA DESERCIÓN ESCOLAR**

El ausentismo escolar es el acto sostenido de faltar a clases. El cual tiene como última instancia la deserción escolar. Pero este es un proceso progresivo que se da por una gran cantidad de factores las cuales serán tratadas más adelante. Para el correcto análisis de este proceso es prudente fundamentarnos en las siguientes estadísticas.

Argentina advierte que el porcentaje de abandono en el Ciclo Básico es del 10,51% y es cinco veces más alto en el sector estatal que en el sector privado, donde el nivel de abandono corresponde al 2,23%.

Además, los datos revelan que el porcentaje de abandono escolar aumenta a medida que avanza la edad de los adolescentes y jóvenes

Otros informes indican que el índice de abandono escolar en el nivel secundario es mayor que el índice de repitencia, siendo esta última de 11,6%, en comparación con el índice de deserción, que corresponde, al 8,4% (Dirección Nacional de Información y Estadística Educativa Nacional, 2017) y mientras que solo un 45% de los adolescentes que ingresa a la secundaria, logra finalizarla, con alrededor de 500.000 adolescentes fuera de las aulas (UNICEF Argentina, 2017, b).

En el año 2016, los estudiantes que lograron alcanzar el último año de la escuela secundaria fueron en su mayoría mujeres, correspondiendo al 68,3% del total. Por otro lado, La Ciudad Autónoma de Buenos Aires fue la que contó con el mayor índice de alumnos que llegaron a dicho año, con un índice del 79,7%, seguida por la provincia de Tierra del Fuego, con un 74,5%. La provincia con menor porcentaje de estudiantes que

alcanzaron el último año escolar fue Santiago del Estero, con un 48,5% (Argentinos por la educación, 2018).

Por otra parte, en el año 2017, 45 de cada 100 adolescentes de 17 años alcanzaban el último año de la educación secundaria, sin haber abandonado la escolaridad ni reprobado algún año dentro de la trayectoria. A su vez, una cuarta parte de los alumnos que acceden al último año del nivel secundario, no logran finalizar su escolaridad, ya sea por adeudar materias previas o por reprobar materias durante este último año (Argentinos por la Educación, 2019).

VARIABLES Y FACTORES QUE LLEVAN AL AUSENTISMO Y LA DESERCIÓN ESCOLAR

Se ha demostrado a lo largo de los años que dicha problemática se ve influida por las variables personales, sociales, educacionales y económicas. Además, el género y las condiciones socio-ocupacionales del jefe del hogar al que pertenece el adolescente o joven, impactan en la decisión de abandonar o no la escuela.

En los hogares de bajos recursos económicos, el hecho de que los hijos estudien, genera mayores dificultades para trabajar y, de esta forma, para aportar ingresos económicos a la familia (Paz & Cid, 2012). Además de las dificultades que presentan las situaciones económicas familiares, la deserción también se ve favorecida por el desinterés en la

educación por parte de los padres o tutores, de lo que resulta que el acompañamiento
familiar es clave para la permanencia o para la abandono escolar (Peña Axt; Soto Figueroa & Calderón Aliante, 2016).

Entre las principales causas personales de abandono escolar de los adolescentes de entre 15 a 17 años, se ha encontrado que el 14% se debió al ingreso al mercado laboral; el 8,8% a dificultades económicas que impiden el sostenimiento de los estudios; 11,3% abandona por embarazo o por
necesidad de cuidar algún hermano o hijo menor y el 29,6% deja de asistir a la institución educativa porque no lo considera necesario o atractivo (UNICEF Argentina,
2017).

Figura 1. Deserción escolar: un proceso multicausal

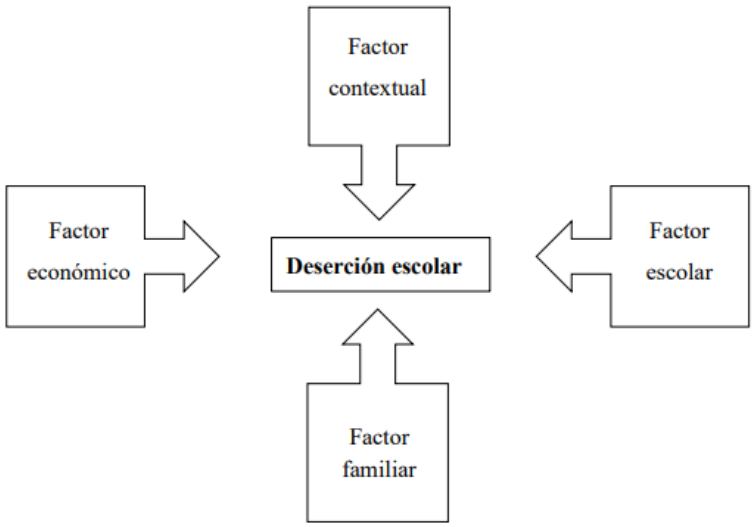


Figura 1. La deserción escolar es un proceso multicausal, por lo que es necesario evaluar si se debe a características de las instituciones educativas, familiares, económicas o contextuales del sujeto. Fuente: elaboración personal.

Es así como la mayor tasa de abandono escolar representa a los grupos más desfavorecidos y vulnerables, los inmigrantes y aquellos alumnos que presentan necesidades educativas especiales (Faci Lucia, 2011), concentrados principalmente en

las escuelas más pobres y apartadas geográficamente (Choque Larrauri, 2009).

Podría considerarse que los alumnos desaprobados y excluidos del sistema educativo, no han recibido una educación diferenciada y acorde a sus necesidades y requerimientos de aprendizaje particulares, sino que ésta fue homogénea e igualitaria, desatendiendo a los rasgos y características propias de cada estudiante (Choque Larrauri, 2009)

Llevando así a la deserción escolar, el punto cúlmine de una serie de fracasos, estigmatizaciones y frustraciones que llevan al alumno a renunciar a conseguir el éxito escolar, lo que ocasiona, también, la dimisión del alumno al mercado laboral, como consecuencia de su frustración de realizar su vocación (Tsukame Sáez, 2010).

Otro factor pueden ser Los grupos de pares durante el transcurso de la adolescencia, que ocupan un lugar de particular importancia, ya que las relaciones con éstos dominan en gran medida su mundo social.

Por esto, la asistencia a la escuela secundaria es una experiencia fundamental, ya que ofrece la oportunidad de relacionarse socialmente (Hurlock, 1999 en Parra Martínez, 2009). Cabe resaltar que son muy importantes las relaciones interpersonales que los estudiantes establezcan con sus compañeros, además del vínculo con sus profesores y personal del centro educativo.

Aquel joven que es estigmatizado termina asumiendo como propios los atributos con los que es clasificado. Respecto al auto etiquetamiento de culpa por el fracaso o de ser malos para el estudio, se transforma éste en una identidad natural, que impacta en su trayectoria, no sólo escolar, sino también social.

Incluso, los estudiantes desertores comentan tener malas relaciones con sus compañeros de curso, habiendo experimentado situaciones violentas y de acoso (Espinoza Díaz; González; Cruz Grau; Santa; Castillo Guajardo & Loyola Campos, 2014).

Además, la identificación de situaciones de injusticia detectadas en el establecimiento educativo, por ejemplo, en la percepción de diferentes tratos de los docentes hacia los alumnos, guardan especial relación con la decisión de abandonar dicho establecimiento (Benchimol; Krichesky & Pogré, 2011).

Otro factor que influye es la zona geográfica en la cual vive el adolescente o joven (Román, 2013).

La falta de acceso a recursos materiales por parte de la familia y de la misma escuela como útiles, aulas y bancos.

Como se puede observar son muchos los factores que llevan al ausentismo y como ultima instancia a la deserción escolar pero a continuación se analizará una forma de hacerle frente, llevada cabo por uno de los países con menor deserción escolar en el mundo.

POSIBLES SOLUCIONES

El sistema de enseñanza finlandés comenzó a trabajar atendiendo a cuatro grandes principios estratégicos: garantizar la igualdad de oportunidades promoviendo una buena educación pública para todos; fortalecer la profesionalización de los educadores; divulgar el proceso de escolarización; facilitar la colaboración entre escuelas y grupos no gubernamentales a partir de redes de mantenimiento escolar (Nin & Acosta, 2013).

En la actualidad, el abandono escolar en Finlandia es prácticamente nulo, ya que el porcentaje de alumnos que no completan su formación secundaria es de un 4%. Esto se debe a que la percepción social del profesorado en dicho país es positiva, junto con la promoción de cierta pasión educativa de los profesores; a la promoción de aptitudes pedagógicas y desarrollo de la empatía en los docentes y, por último, a que no existen calificaciones hasta alcanzar el nivel secundario, lo que permite que evitar la competencia entre los alumnos desde la niñez (Kasperskas & González Pérez, 2016-2017).

Los adolescentes con alto autoconcepto académico tienen mejor rendimiento y mayores logros escolares (Fuentes; García; Gracia & Lila, 2011).

Una autovaloración positiva no sólo predice la satisfacción de estos con su vida, sino que, además, disminuye los problemas de conducta en el ámbito escolar, (Martínez-Antón; Buelga & Cava, 2007). Además, los adolescentes con una autoestima alta presentan un alto rendimiento escolar, ya que ésta influye en los logros y habilidades académicas del individuo (Gutiérrez-Saldaña; Camacho-Calderón & Martínez-Martínez, 2007).

Por otra parte, existen una serie de condiciones que permiten la continuación de la trayectoria escolar. Si bien el rol de las instituciones educativas es clave para favorecer el acceso, permanencia y finalización de la escuela secundaria, se ha encontrado que existen aspectos personales y familiares que también resultan de gran importancia a estos fines.

Una adecuada inteligencia emocional, que interviene en la

correcta adaptación y enfrentamiento de las demandas cotidianas y un autoconcepto y autoestima adecuadas, también inciden en la obtención de logros escolares y de un óptimo rendimiento académico, ya que potencian la elección acertada de estrategias educativas para la resolución de problemáticas planteadas por el proceso de aprendizaje y porque se relacionan con la confianza en las propias capacidades para poder enfrentar las demandas del sistema educativo.

Por otro lado, las habilidades de aprendizaje, que permiten organizar y optimizar el tiempo de estudio, también son influyentes en la permanencia y terminación del proceso escolar.

De la misma forma, un estilo parental de crianza democrático, que se caracteriza por otorgar un ambiente familiar protegido, con roles definidos y brindar apoyo en el desarrollo de la autonomía del sujeto, son esenciales para un adecuado desempeño escolar.

A modo de conclusión, se entiende que el derecho a la educación se cumple en la medida en que se consideran las cuatro A:

asequibilidad, que se relaciona con la existencia de escuelas que cubran la totalidad de la población;

accesibilidad, lo que consiste en favorecer que todos tengan la oportunidad de acceder a la escuela;

aceptabilidad, vinculada a la experiencia educativa adecuada culturalmente y de buena calidad y, por último,

adaptabilidad, es decir, que la experiencia de aprendizaje esté ajustada a los cambios que se dan en la sociedad (Tomasevski, 2004 en Mitchel &Peregalli, 2014).

LABOR DE LA ESCUELA

La escuela promueve la participación cívica; el desarrollo de las competencias necesarias para que los educandos puedan aprovechar al máximo sus oportunidades; la formación de un pensamiento crítico y de capacidades útiles para la resolución creativa de las dificultades. De igual forma, neutraliza factores de riesgo como la violencia juvenil, el hostigamiento, el abuso de sustancias y otras conductas riesgosas. A su vez, el nivel secundario tiene repercusiones considerables en los ingresos de los individuos en particular y en el crecimiento económico de su país en general, ya que el mercado laboral actual exige mayor capacitación para ampliar la productividad y las inversiones (UNICEF, 2011).

La actitud positiva de la institución hacia los alumnos, caracterizado por un trato respetuoso, cálido y afectivo y, a su vez, por cierta atención en las capacidades de los estudiantes, sus potencialidades y necesidades, y no únicamente en los contenidos teóricos y vinculados a las asignaturas. Esto permite amortiguar los riesgos a la deserción escolar (Aguiar Andrade & Acle-Tomasini, 2012). Ç

El clima escolar también incide en las distintas actividades escolares y en la deserción o retención escolar (López Muñoz; Madrid Gallardo & Salas Bartsch, 2016).

Los estilos de comunicación positivos y el manejo adecuado de la autoridad, sin que ésta sea autoritaria ni permisiva, junto con

el cuidado afectivo y empático hacia los estudiantes y la posibilidad de brindar estrategias de intervención adecuadas para la resolución de conflictos, el manejo emocional.

Generando así un proceso de inclusión educativa, que no implica únicamente el acceso igualitario al sistema educativo por parte de los alumnos, sino también la atención personalizada a las necesidades particulares y personales de cada uno de los mismos, pudiendo brindar una educación de calidad y ajustada a las características sociales, culturales y personales de los sujetos.

CÓMO ENSEÑAR LA MATEMÁTICA

Por último se debe analizar la didáctica de la matemática a fin de aclarar futuras dudas del escrito

- **COMO ENSEÑAR LA MATEMÁTICA**

El aprendizaje es el resultado de la práctica, lo cual implica que lo aprendido es indispensable evidenciarlo en la práctica de la vida real, con el fin de medir su eficiencia, su aplicación, su utilidad y su trascendencia, con lo cual se configura su grado de significancia para quien aprende. Por lo que, la ejercitación resulta ser una técnica fundamental para el aprendizaje de la matemática.

La matemática es el resultado del ingenio y la actividad humana al igual que la música o la literatura.
Se considera como una consecuencia de la curiosidad del hombre y su necesidad de resolver una amplia variedad de problemas.
En el desarrollo de la didáctica de la matemática se aplica la visión filosófica del constructivismo social, que indica que el aprendizaje y la enseñanza deben tener en cuenta que es natural que los estudiantes tengan dificultades y cometan errores en su proceso de aprendizaje y que se puede aprender de los propios errores.
La concepción idealista platónica de la didáctica de la matemática asume que el proceso de enseñanza de la matemática debe construir un currículo donde el estudiante adquiere primero las estructuras fundamentales de las matemáticas de forma axiomática (Un axioma es una verdad universal que debido a su evidencia no necesita demostración.) sin tomar en cuenta sus aplicaciones a otras ciencias, tan solo aplicarlas a problemas internos de las matemáticas.
Sumado a ello está la concepción constructivista que concibe necesario aplicar

los axiomas matemáticos tanto a problemas externos como internos a la matemática en función de incrementar la creación del conocimiento matemático. En esta concepción se ve la necesidad de axiomatización, la generalización y la abstracción de las matemáticas con el fin de comprender los problemas de la naturaleza y la sociedad.

El desarrollo cognoscitivo del estudiante implica la disponibilidad de capacidades, destrezas y habilidades, que van directamente relacionadas con la adquisición de conocimientos numéricos.

El desarrollo cognoscitivo del estudiante de matemática se genera cuando él puede dominar variados sistemas de representación, lo cual le proporciona la capacidad de crear y modificar dichos sistemas de representación, desarrollar habilidades para la exploración y realización de ámbitos cognoscitivos abstractos más profundos.

En el punto de vista de la investigación en psicología del aprendizaje, la aproximación al conocimiento se produce por dos caminos: El perceptivo-motor y el simbólico-reconstructivo.

La percepción y la acción están basadas en procesos de hacer, tocar, mover y ver.

La segunda modalidad del conocimiento es la simbólica reconstructiva, está presente de manera formal en el desarrollo cognoscitivo del estudiante. Esta modalidad permite al estudiante trabajar con símbolos matemáticos y reconstruir el significado de sus objetos, significados y representaciones mentales. Esta forma de conocer exige consciencia de los procedimientos y la apropiación del significado de los símbolos utilizados.

La enseñanza tradicional se había prestado mucha atención a lo simbólico

reconstructivo. Sin embargo, esta aproximación del maestro trata de poner a los estudiantes en contacto con los objetos matemáticos mediante el uso de herramienta
psicológica, lo cual pide como requisito la capacidad para reconstruir
en la mente del estudiante, las propiedades que caracterizan a los objetos.
Por otro lado tenemos el pensamiento operacional formal que
Según Stassen (2006)
se refiere cuando el pensamiento ya no está limitado a experiencias personales. El adolescente puede considerar los conceptos lógicos y las posibilidades que no se pueden observar
Una forma fácil de captar la distinción entre pensamiento formal y pensamiento concreto es recordar el programa de estudios escolar.
Los niños más pequeños
pueden aprender a multiplicar números reales (4*8), mientras que los adolescentes
aprenden a multiplicar expresiones algebraicas como (2x)(3y).
Esto se debe a que como fundamenta Piaget, se lleva a cabo un adelanto súbito en el poder de razonamiento poco después de la pubertad. Lo cual permite poder desarrollar operaciones avanzadas con conceptos lógicos, alejados de los números reales manejados durante la infancia.

EL PROCESO DIDÁCTICO DE LA MATEMÁTICA

La modelización y resolución de problemas.

Se refiere a que los problemas que se presentan ante la mente del estudiante, no deben ser planteamientos cerrados y alejados de la realidad, de tal manera que los
problemas matemáticos que se proponen no deben ser los mismos para las diferentes
edades de los estudiantes, estos deben adaptarse a sus capacidades.
Para el desarrollo del aprendizaje de la matemática se requiere de la capacidad de

razonamiento matemático, que se trata de guiar la capacidad inquisitiva mediante la
aplicación de conceptos matemáticos encaminados a demostrar una cosa o a persuadir o mover al estudiante hacia la intención de explicar numéricamente un fenómeno de su realidad contextual.

Se debe tener en cuenta que el razonamiento matemático se puede analizar desde dos puntos de
vista:

Razonamiento empírico-inductivo que se enfoca a la elaboración de nuevos conceptos a partir del razonamiento deductivo. Este razonamiento empírico inductivo
convence íntimamente al estudiante de que el proceso de construcción del conocimiento va por buen camino.

Mientras que el otro punto de vista es de Formalización y abstracción. El cual
Se centra en el proceso de construcción de conocimiento matemático. La formalización, precisión y ausencia de ambigüedad del conocimiento matemático debe
ser la fase final de un largo proceso de aproximación a la realidad. Por ende, la ciencia de la matemática se caracteriza por su precisión, por su carácter formal y abstracto, por su naturaleza deductiva y por su organización a menudo axiomática.

MARCO METODOLÓGICO

Marco metodológico:

El tipo de investigación desde el punto de vista de los objetivos o de la profundidad de la investigación es:

Correlacional , ya que relaciona las variables de ausentismo con el proceso de enseñanza aprendizaje.

Explicativa, debido a que explica cómo influye en ausentismo del alumnado en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El tipo de investigación desde el punto de vista del fin de los conocimientos.

Investigación aplicada, ya que se va a poder aplicar el conocimiento para poder mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

El tipo de investigación desde el punto de vista de la extensión

Es micro debido a que la muestra serán 4 grupos de 30 alumnos. Los alumnos de 3º y 6º año del turno mañana de secundaria, de cierta escuela de gestión privada, ubicada en la zona de Libertad, partido de Merlo.

El tipo de investigación según sus fuentes

Se realiza con datos secundarios, las planillas de presentismo del alumnado, y su planilla de calificaciones, la cual es facilitada por los preceptores de dicha escuela para la investigación.

El tipo de investigación desde el punto de vista de su diseño

Es una investigación bibliográfica, ya que se cuenta con estadísticas como son los promedios de los alumnos y su cantidad de faltas a clase.

El tipo de investigación según su marco

Es una investigación de campo ya que la información se captura en un marco natural. En este caso el colegio.

Desde el punto de vista de la naturaleza de los datos

Es una investigación cuantitativa, por las estadísticas precisas acerca de los promedios de los alumnos y su cantidad de ausentismo a clase.

Desde el punto de vista del alcance temporal

Es una investigación transversal, ya que se analiza a la muestra durante el 1º y 2º trimestre de clases.

El procedimiento

El procedimiento para la recolección de datos será la siguiente, se utilizarán la información recabada por el colegio con el fin relacionar las variables de ausentismo y las calificaciones de los alumnos utilizando porcentajes, y posteriormente gráficos.

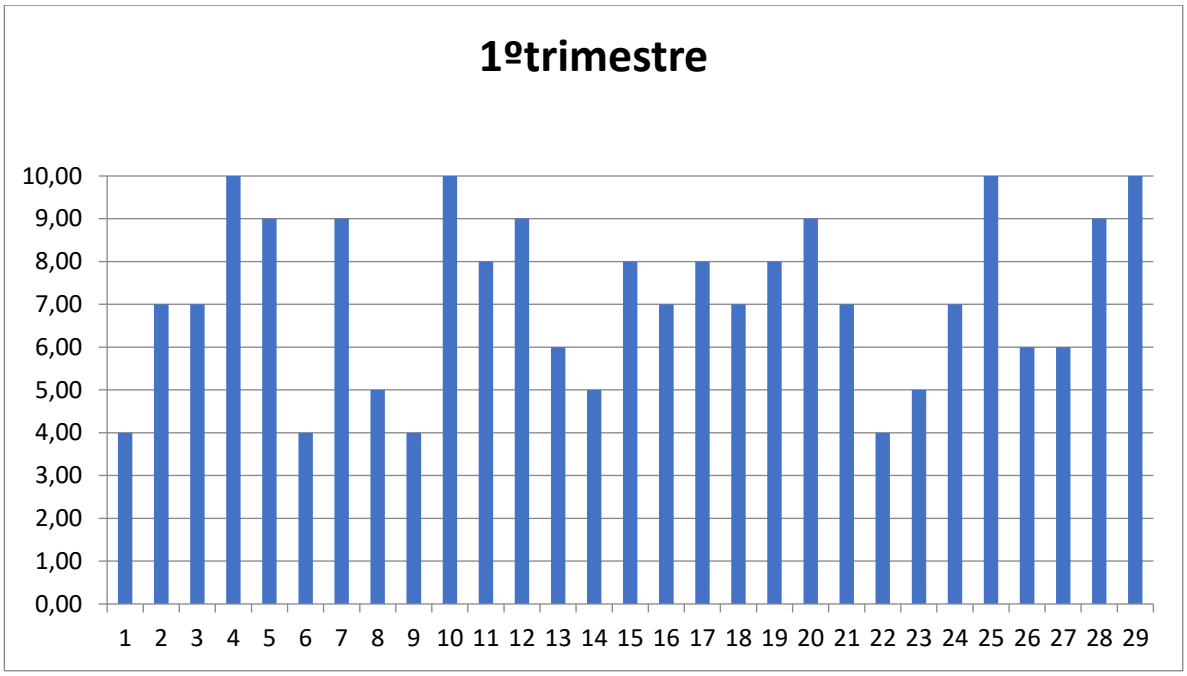
Aquí tenemos el Curso 3º A del turno mañana y sus calificaciones en Matemáticas, parte de nuestra muestra. Las horas totales de clase por trimestre son 48. A partir de este dato y las horas ausentes podemos obtener el % de ausentismo del alumnado.

En la segunda fila de la tabla podemos ver bajo el nombre de “1º Trimestre” la nota trimestral de cada alumno, a los cuales para conservar su anonimato se les ha otorgado un número.

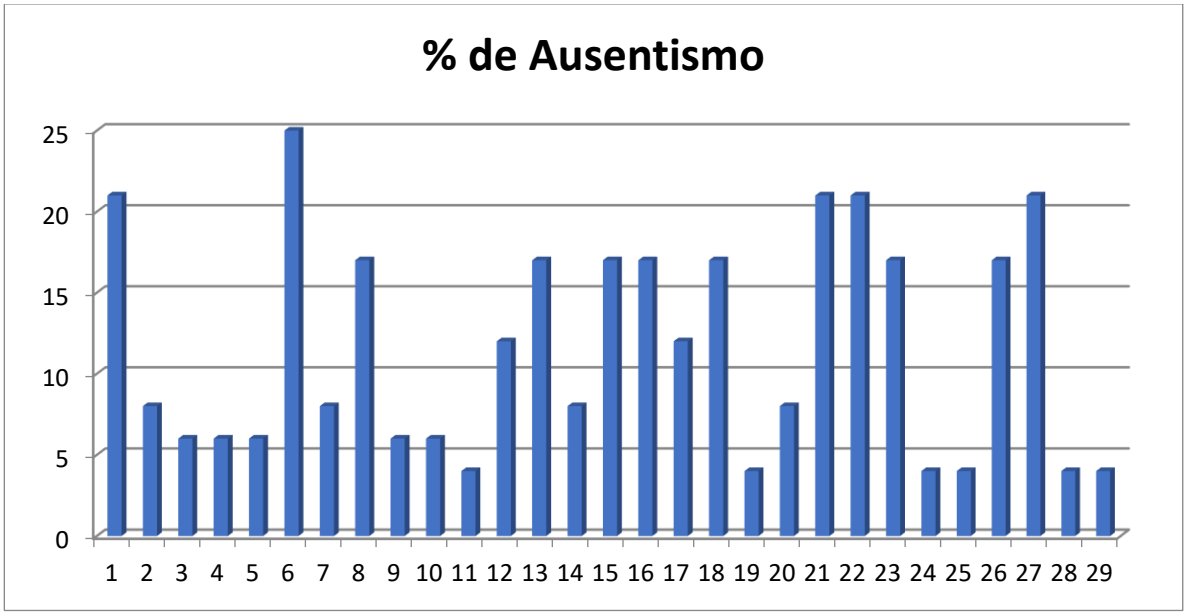
Alumno nº	***1°Trimestre***	***Hs Ausente***	***% de Ausentismo***
1	**4**	10	21
2	**7**	4	8
3	**7**	3	6
4	**10**	3	6
5	**9**	3	6
6	**4**	12	25

7	**9**	4	8
8	**5**	8	17
9	**4**	3	6
10	**10**	3	6
11	**8**	2	4
12	**9**	6	12
13	**6**	8	17
14	**5**	4	8
15	**8**	8	17
16	**7**	8	17
17	**8**	6	12
18	**7**	8	17
19	**8**	2	4
20	**9**	4	8
21	**7**	10	21
22	**4**	10	21
23	**5**	8	17
24	**7**	2	4
25	**10**	2	4
26	**6**	8	17
27	**6**	10	21
28	**9**	2	4

29	**10**	2	4



En la base se encuentran cada alumno con su número específico. Mientras que en el eje vertical, los números que hacen referencia a las notas. De esta forma se puede visualizar las calificaciones del curso de una manera más sencilla.



En esta tabla se encuentra en el eje horizontal cada alumno con su número correspondiente. Y en el eje vertical podemos ver las cifras del % de ausentismo.

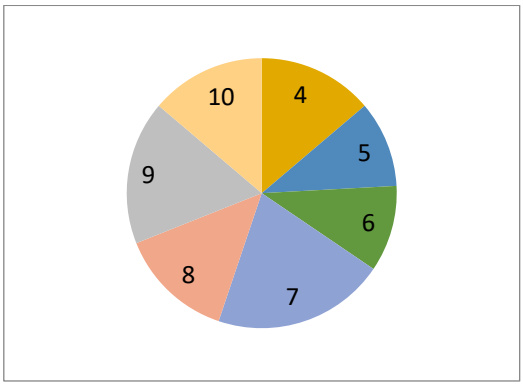
Al compartir cada posición en la tabla los alumnos, permite una comparación rápida de las calificaciones respecto del % de ausentismo del mismo.

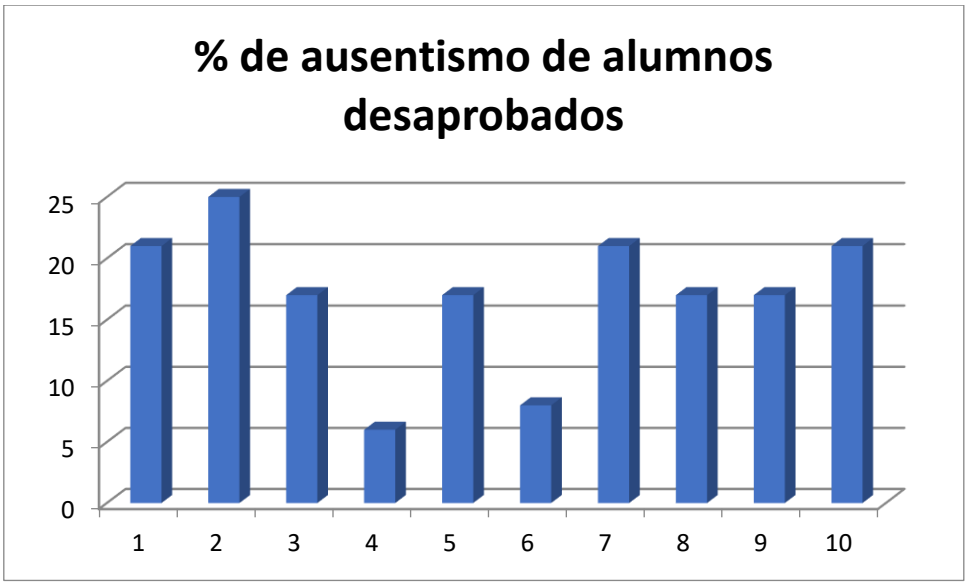
A continuación, en la siguiente tabla, se puede apreciar, el % de alumnos que tienen cada promedio.

PROMEDIOS	% del alumnado
1	0%
2	0%
3	0%
4	14%
5	10%
6	10%
7	21%
8	14%
9	17%
10	14%

Siendo el 34% de desaprobados (entre1 a 6) equivalente a 10 alumnos y 66% los aprobados (7 a 10), es decir 19 alumnos.

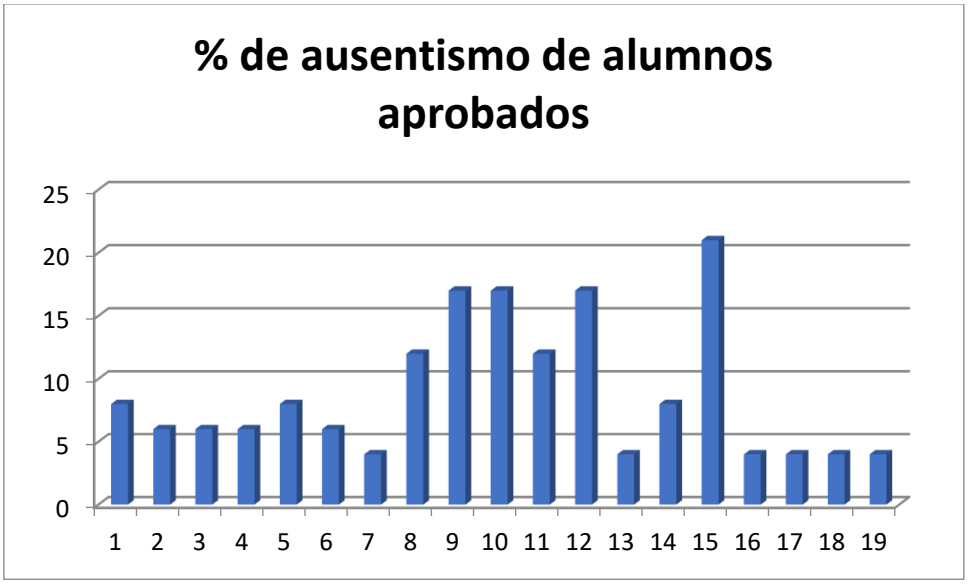
Podemos visualizar la tabla anterior en el siguiente gráfico circular con las calificaciones de los alumnos y su correspondiente %.





Los número sobre el eje horizontal en el gráfico no corresponden con el número de cada alumno como en los casos anteriores. Sino que son para visualizar la cantidad de estudiantes. Mientras que en el eje vertical se encuentran los % de ausentismo. Siendo 48 hs el 100%.

17% es el promedio de ausentismo de los alumnos desaprobados, correspondiente a 8 horas de clase.



En cambio el promedio de ausentismo de los alumnos aprobados 8,84%. Equivalente a 4 horas de clase. Una diferencia más que notable.

Los números sobre el eje horizontal en el gráfico no corresponden con el número de cada alumno como en los casos anteriores. Sino que son para visualizar la cantidad de estudiantes. Mientras que en el eje vertical se encuentran los % de hs de ausentismo.

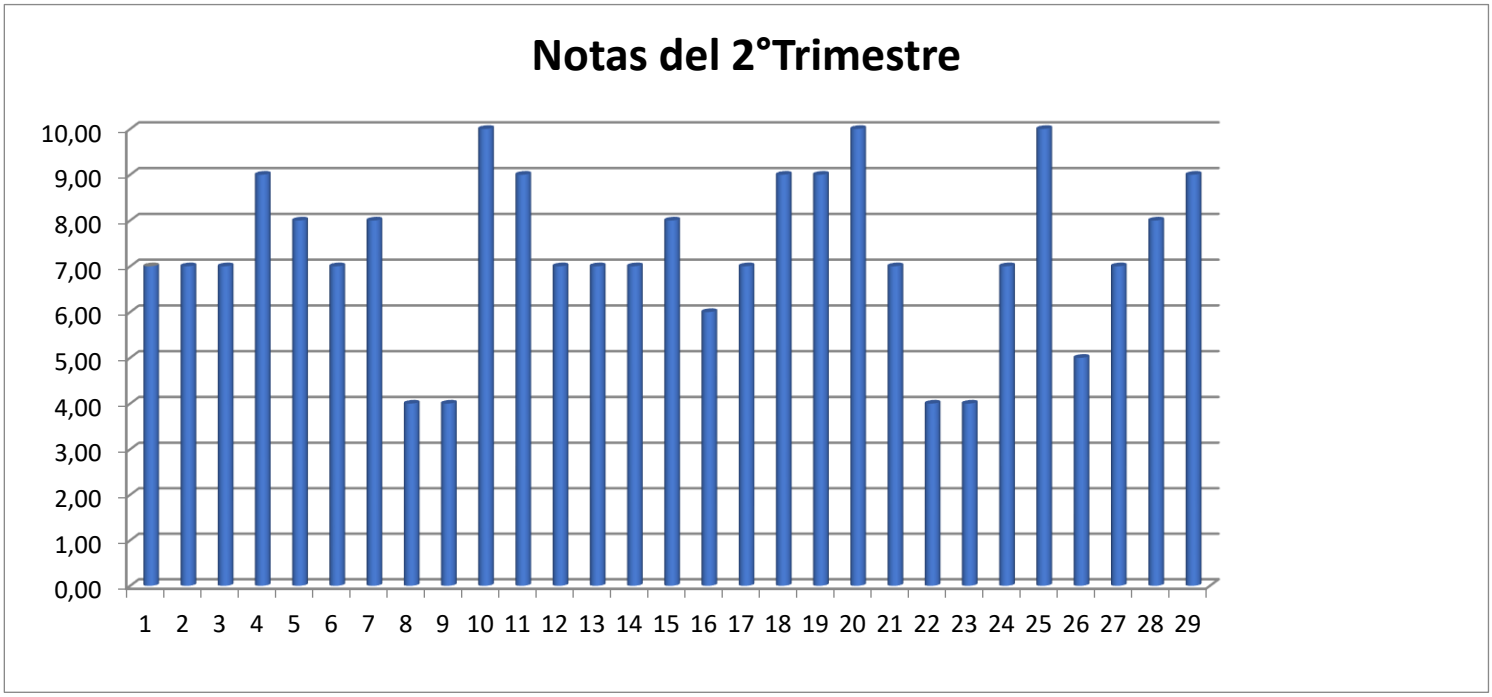
3ºA segundo trimestre

A continuación se realizará el mismo procedimiento con el mismo curso, 3ºA pero referido el segundo trimestre

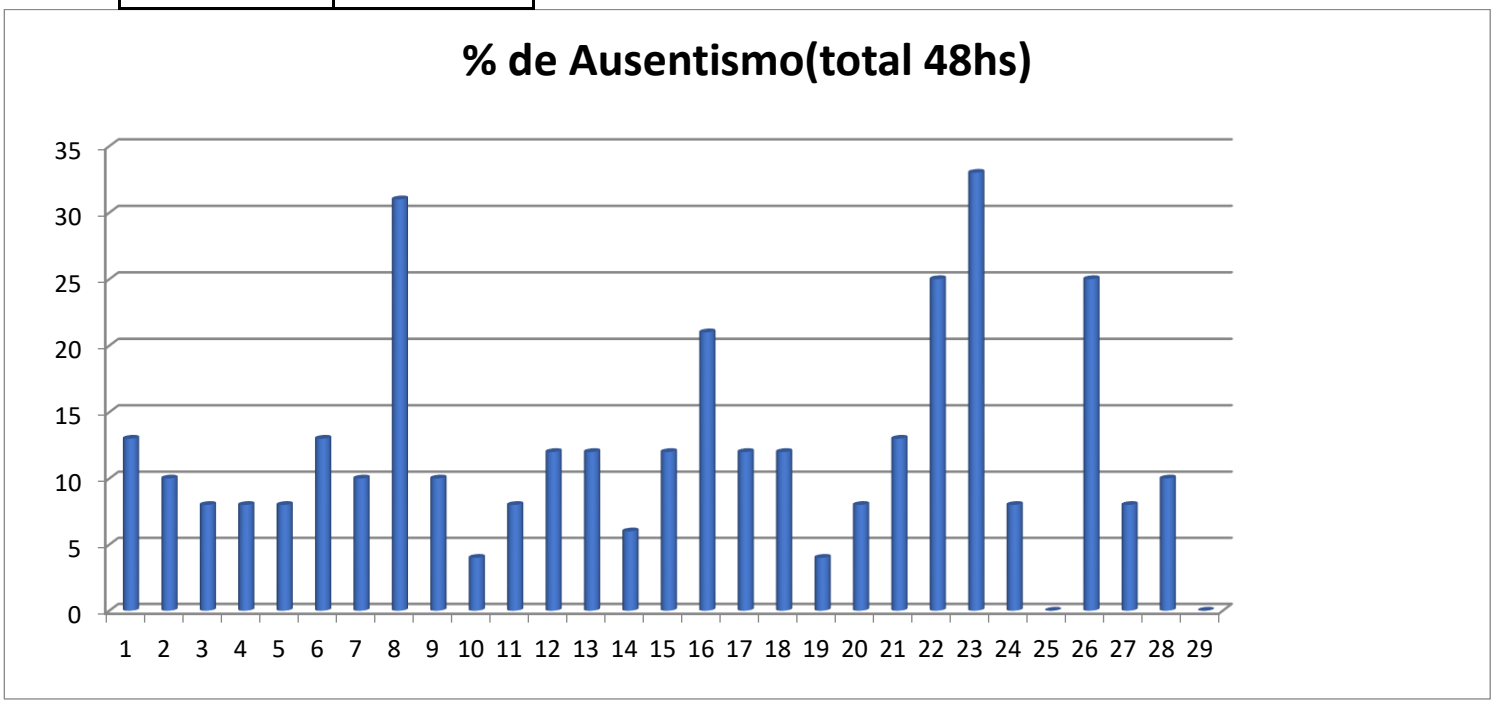
Alumno nº	***2°Trimestre***	***Hs Ausente***	***% de Ausentismo***
1	**7**	6	13
2	**7**	5	10
3	**7**	4	8
4	**9**	4	8

5	**8**	4	8
6	**7**	6	13
7	**8**	5	10
8	**4**	15	31
9	**4**	5	10
10	**10**	2	4
11	**9**	4	8
12	**7**	6	12
13	**7**	6	12
14	**7**	3	6
15	**8**	6	12
16	**6**	10	21
17	**7**	6	12
18	**9**	6	12
19	**9**	2	4
20	**10**	4	8
21	**7**	6	13
22	**4**	12	25
23	**4**	16	33
24	**7**	4	8
25	**10**	0	0
26	**5**	12	25

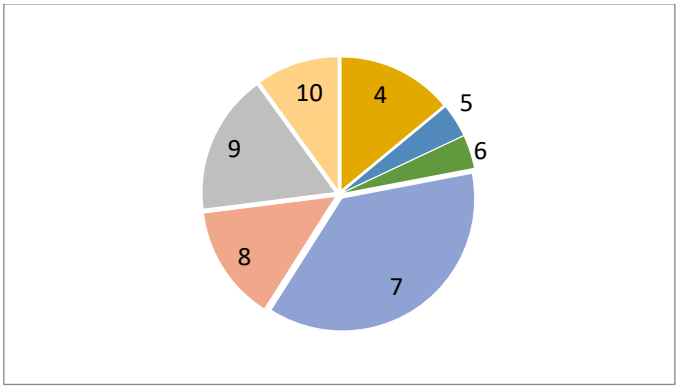
27	**7**	4	8
28	**8**	5	10
29	**9**	0	0

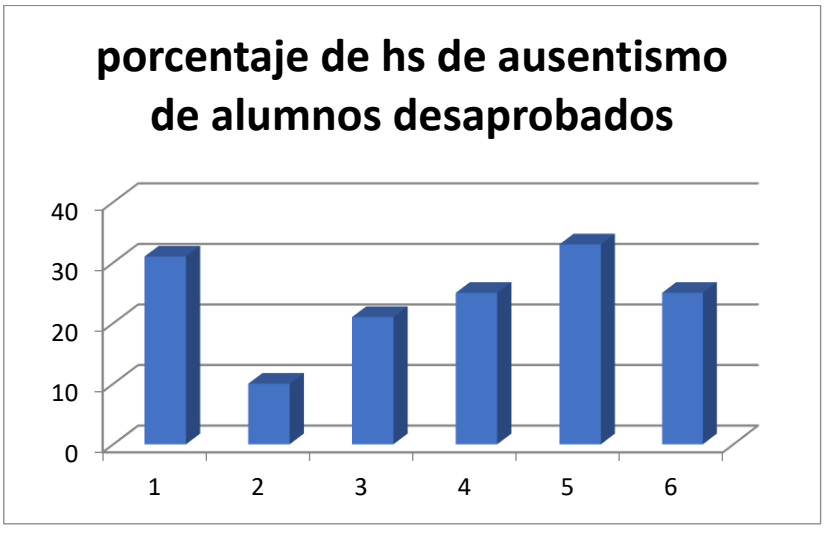


PROMEDIOS	% del alumnado
1	0%
2	0%
3	0%
4	14%
5	4%
6	4%
7	37%
8	14%
9	17%
10	10%

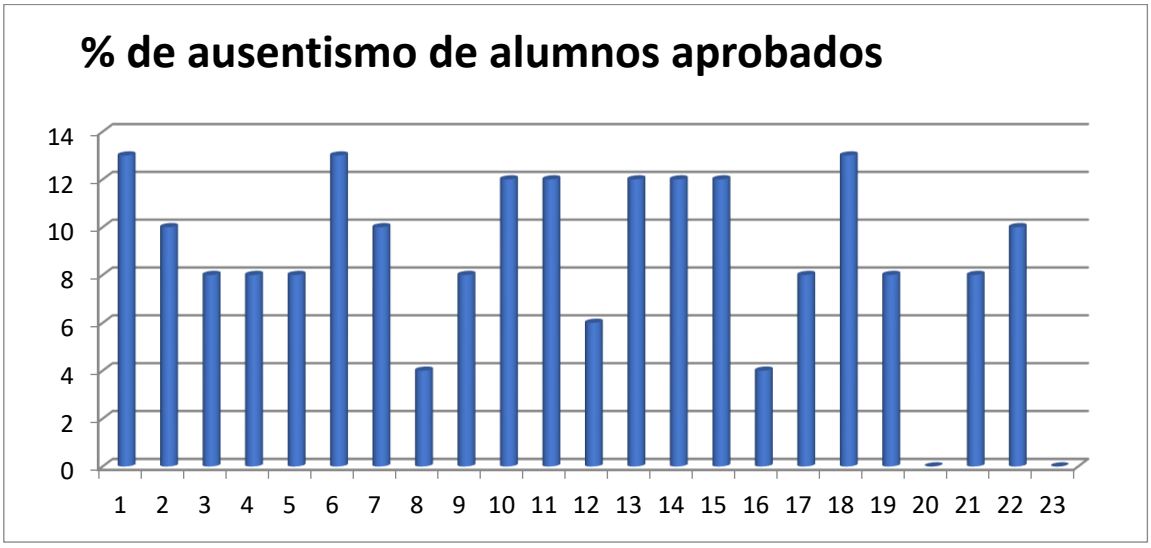


Siendo el 22% de desaprobados. Es decir 6 alumnos (entre1a 6) y 78% los aprobados, es decir 23 alumnos (7 a 10).





Promedio de hs ausentismo 24,16 % siendo el total 48hs. El % es igual a 12 horas.



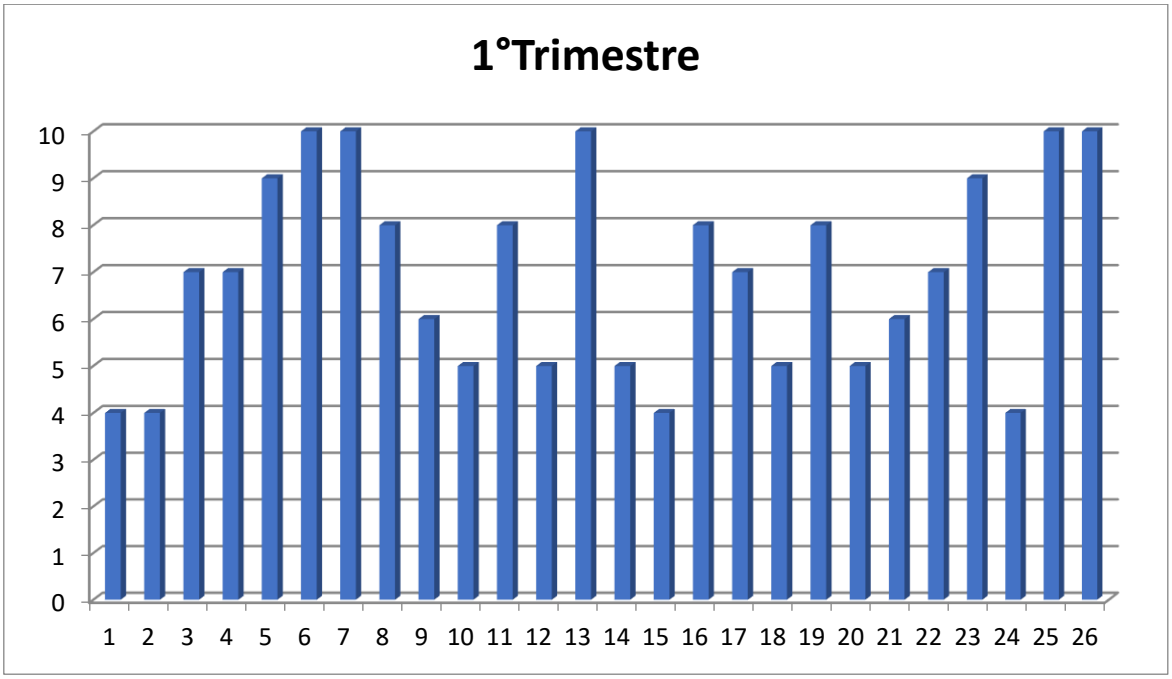
Promedio de ausentismo 8,65 % siendo el total 48 hs. Equivalente a 4 horas.

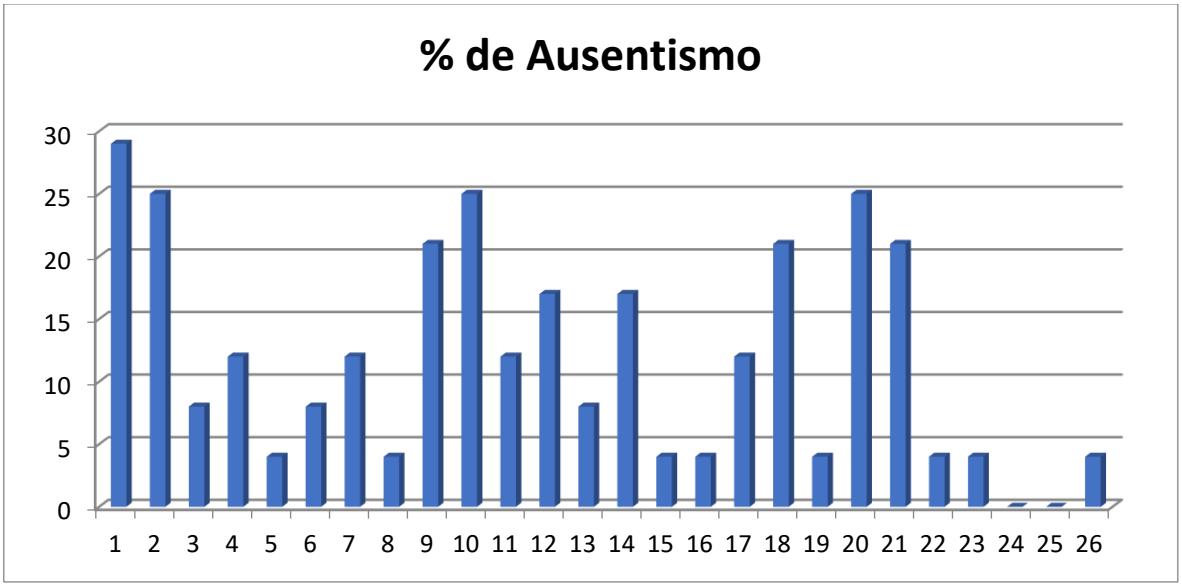
3ºB

Primer trimestre

Alumno nº	***1°Trimestre***	***Hs Ausente***	***% de Ausentismo***
1	**4**	14	29
2	**4**	12	25
3	**7**	4	8
4	**7**	6	12
5	**9**	2	4
6	**10**	4	8
7	**10**	6	12
8	**8**	2	4
9	**6**	10	21
10	**5**	12	25
11	**8**	6	12
12	**5**	8	17
13	**10**	4	8
14	**5**	8	17
15	**4**	2	4
16	**8**	2	4
17	**7**	6	12
18	**5**	10	21

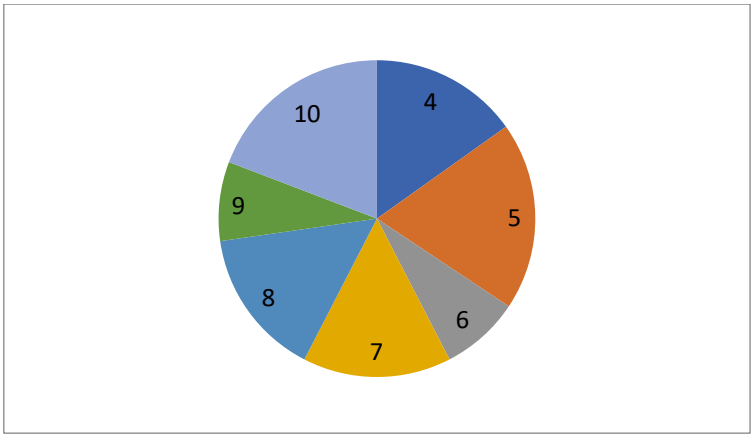
19	**8**	2	4
20	**5**	12	25
21	**6**	10	21
22	**7**	2	4
23	**9**	2	4
24	**4**	0	0
25	**10**	0	0
26	**10**	2	4

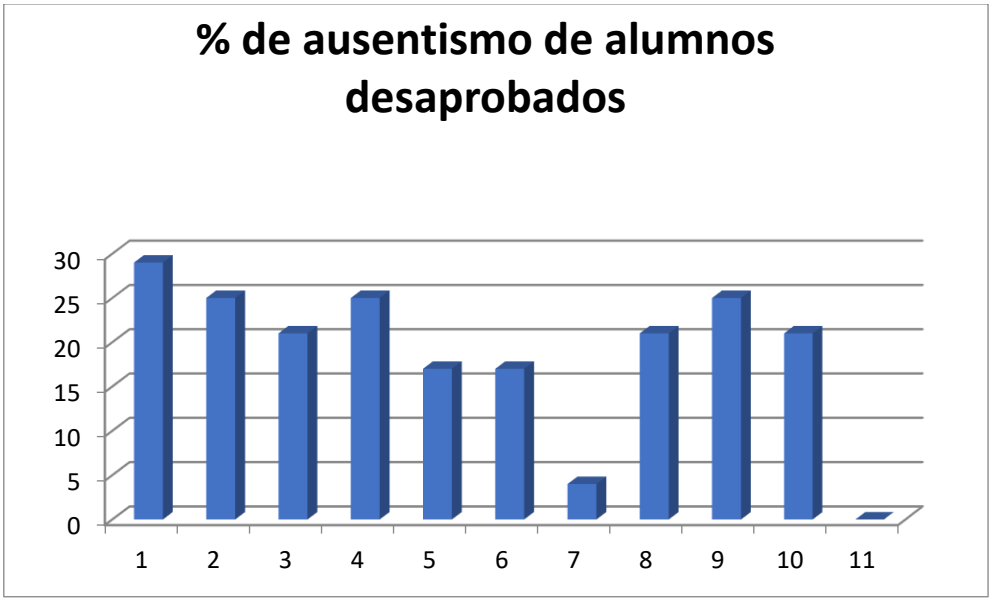




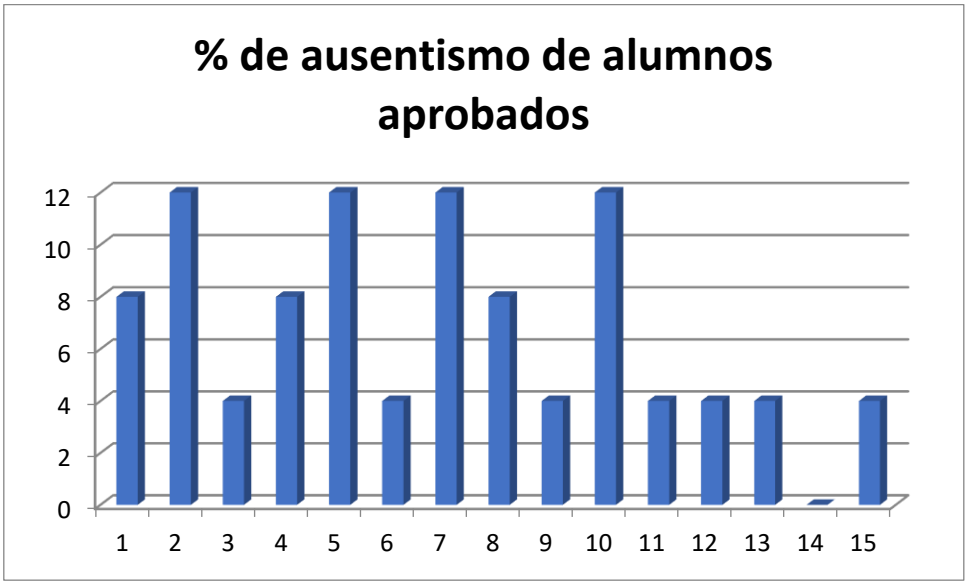
Promedios	% de alumnos
4	15%
5	19%
6	8%
7	15%
8	15%
9	8%
10	19%

Siendo el 42% los desaprobados (11 alumnos) y 57% los aprobados (15 alumnos)





18,63 % fue el promedio de ausentismo de los alumnos desaprobados. Equivalente a 9 horas de clase.

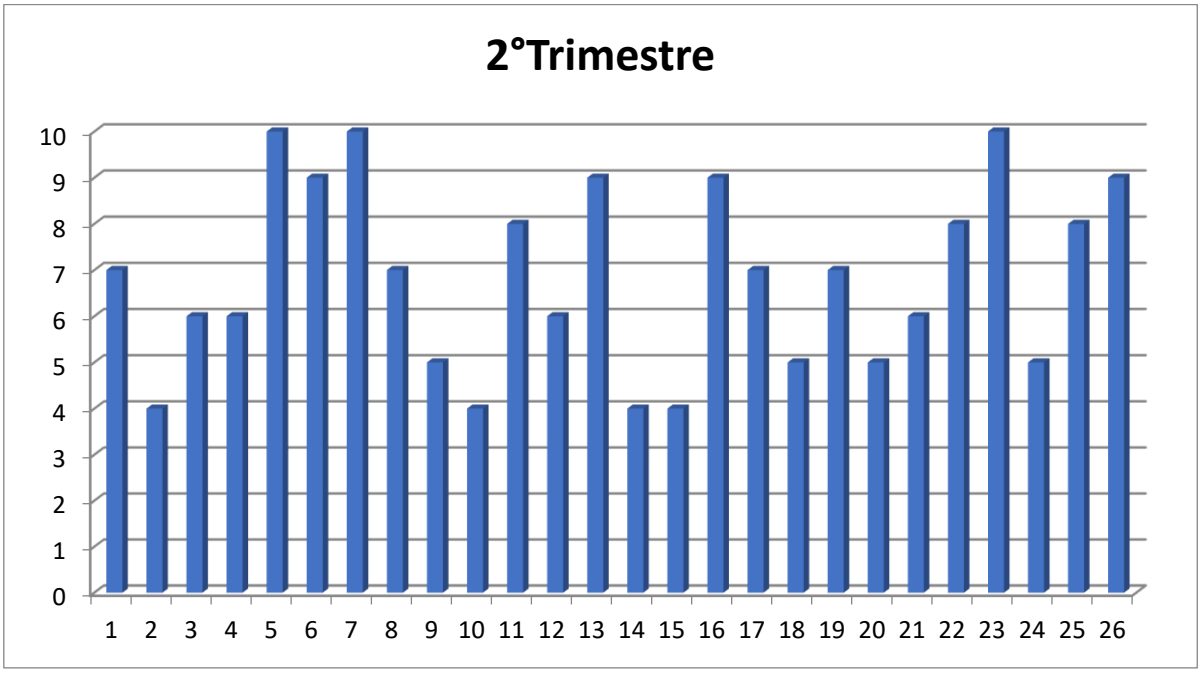


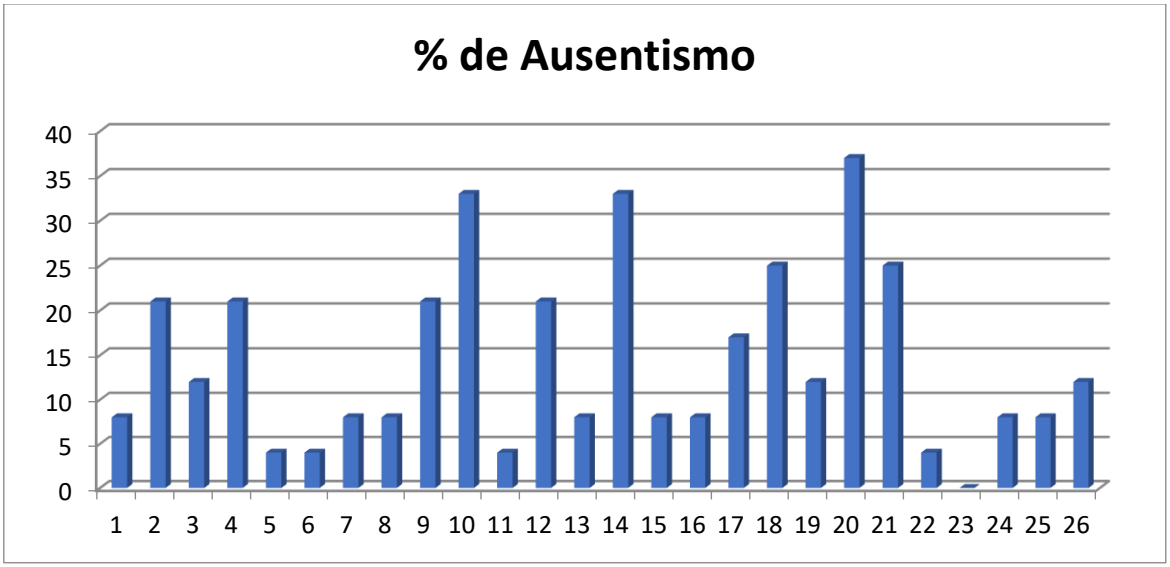
6,66 % fue el promedio de ausentismo de los alumnos aprobados. Equivalente a 3 horas de clase

Segundo trimestre

Alumno nº	***2°Trimestre***	***Hs Ausente***	***% de Ausentismo***
1	**7**	4	8
2	**4**	10	21
3	**6**	6	12
4	**6**	10	21
5	**10**	2	4
6	**9**	2	4
7	**10**	4	8
8	**7**	4	8
9	**5**	10	21
10	**4**	16	33
11	**8**	2	4
12	**6**	10	21
13	**9**	4	8
14	**4**	16	33
15	**4**	4	8
16	**9**	4	8
17	**7**	8	17

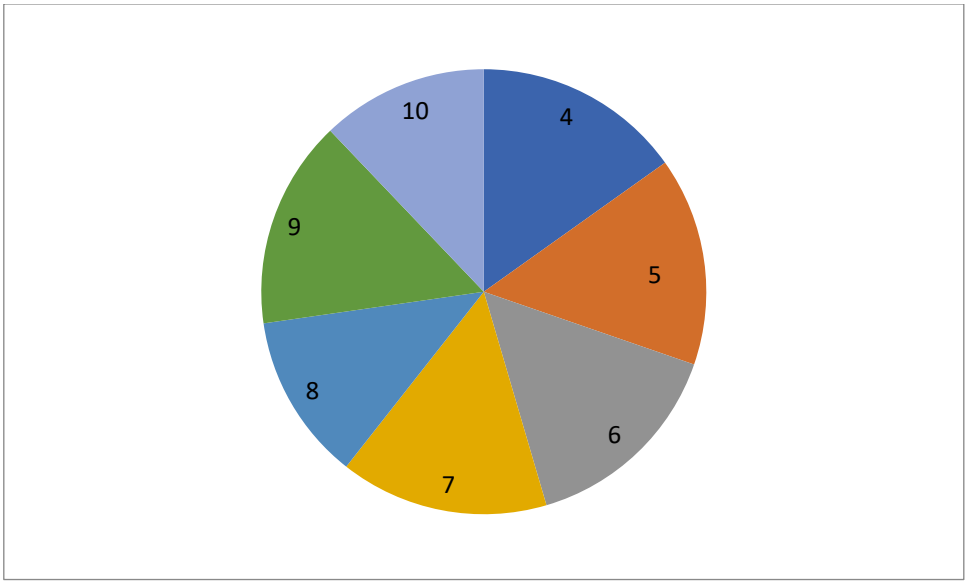
18	**5**	12	25
19	**7**	6	12
20	**5**	18	37
21	**6**	12	25
22	**8**	2	4
23	**10**	0	0
24	**5**	4	8
25	**8**	4	8
26	**9**	6	12

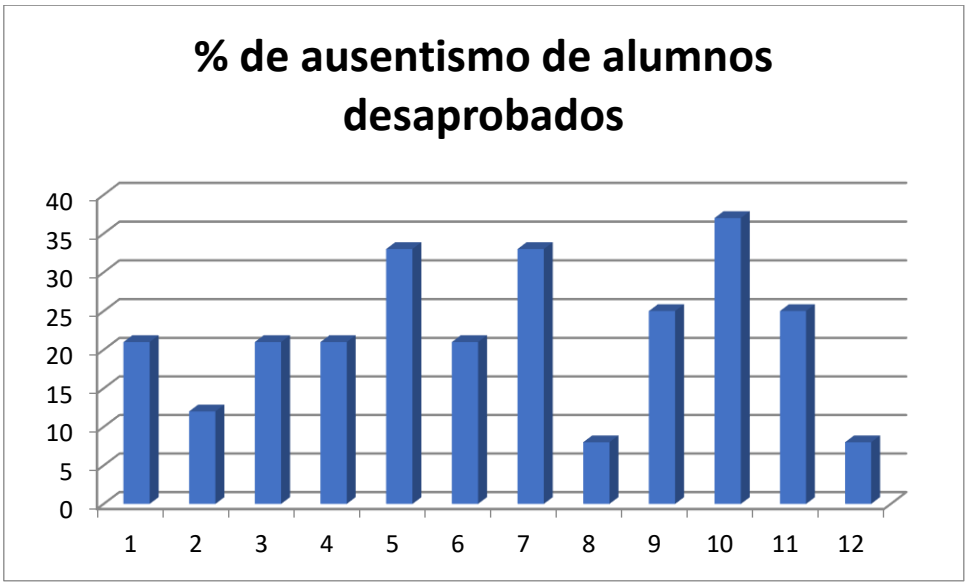




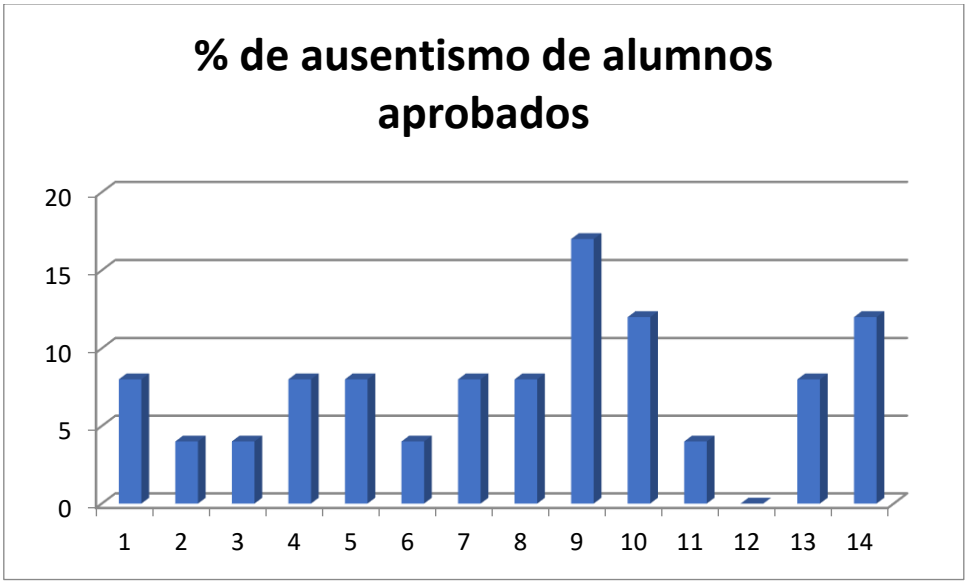
promedio	% de alumnos
4	15%
5	15%
6	15%
7	15%
8	12%
9	15%
10	12%

Siendo el 54% los alumnos aprobados (14 alumnos) y 45% los desaprobados (12 alumnos)





22,08% es el promedio de ausentismo de los alumnos desaprobados. Equivalente a 11 hs de clase



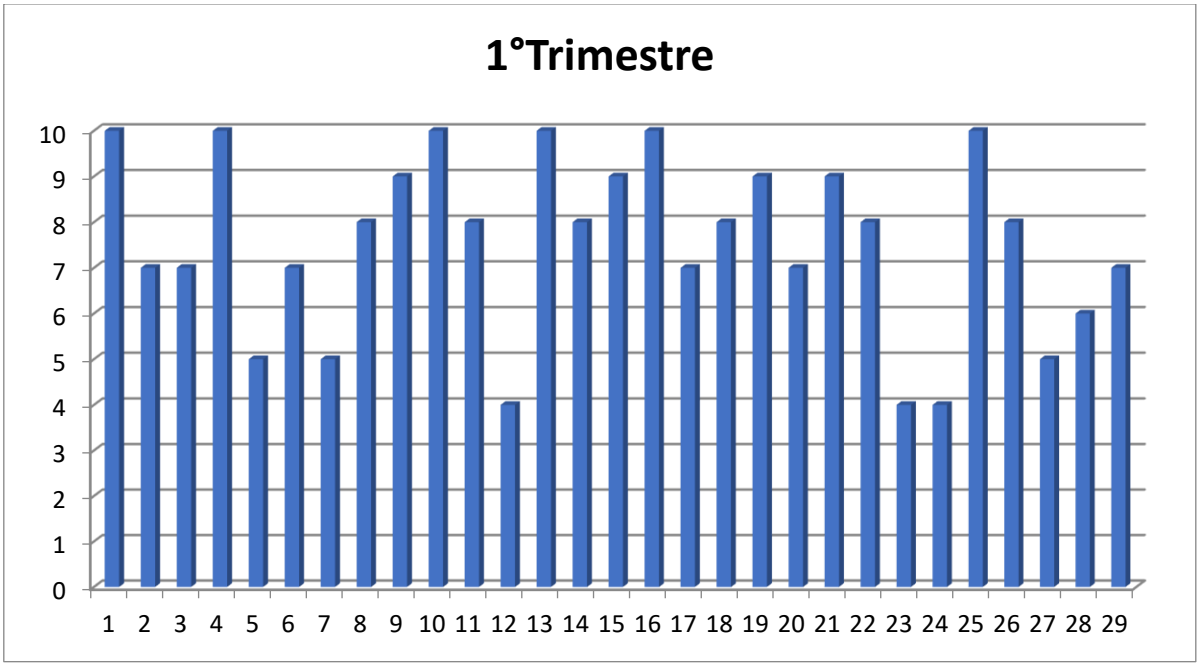
7,5% es el promedio de ausentismo de los alumnos aprobados. Equivalente a 4 hs de clase.

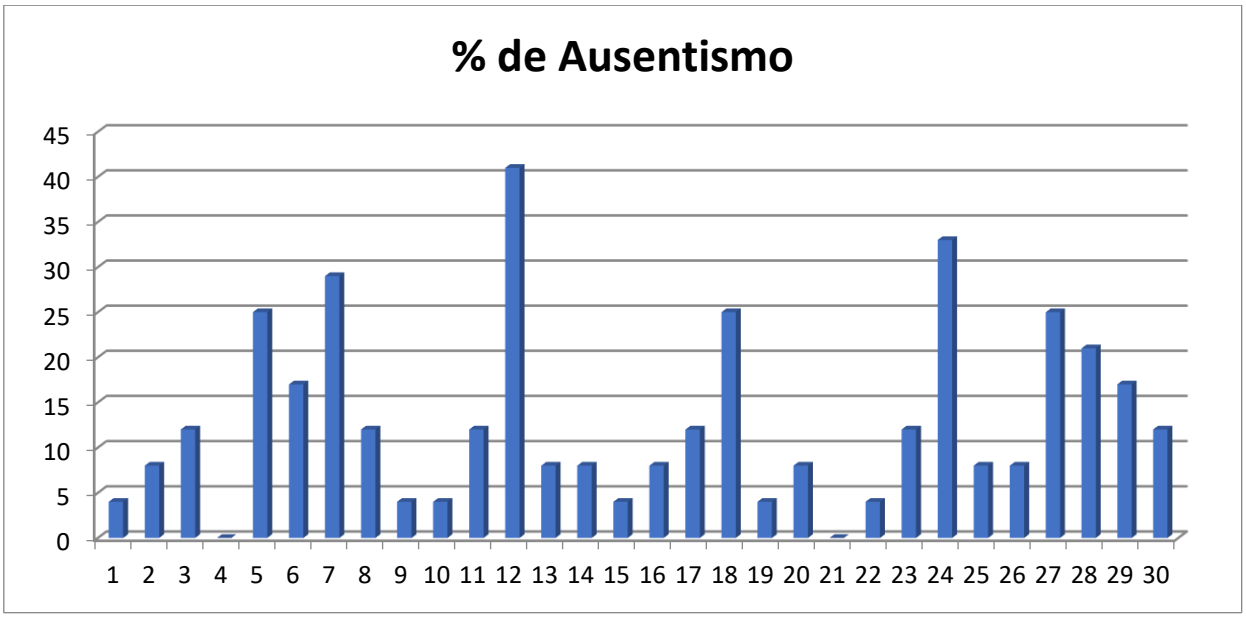
6ºA

Primer trimestre

Alumno nº	***1°Trimestre***	***Hs Ausente***	***% de Ausentismo***
1	**10**	2	4
2	**7**	4	8
3	**7**	6	12
4	**10**	0	0
5	**5**	12	25
6	**7**	8	17
7	**5**	14	29
8	**8**	6	12
9	**9**	2	4
10	**10**	2	4
11	**8**	6	12
12	**4**	20	41
13	**10**	4	8
14	**8**	4	8
15	**9**	2	4
16	**10**	4	8
17	**7**	6	12

18	**8**	12	25
19	**9**	2	4
20	**7**	4	8
21	**9**	0	0
22	**8**	2	4
23	**4**	6	12
24	**4**	16	33
25	**10**	4	8
26	**8**	4	8
27	**5**	12	25
28	**6**	10	21
29	**7**	8	17
30	**7**	6	12

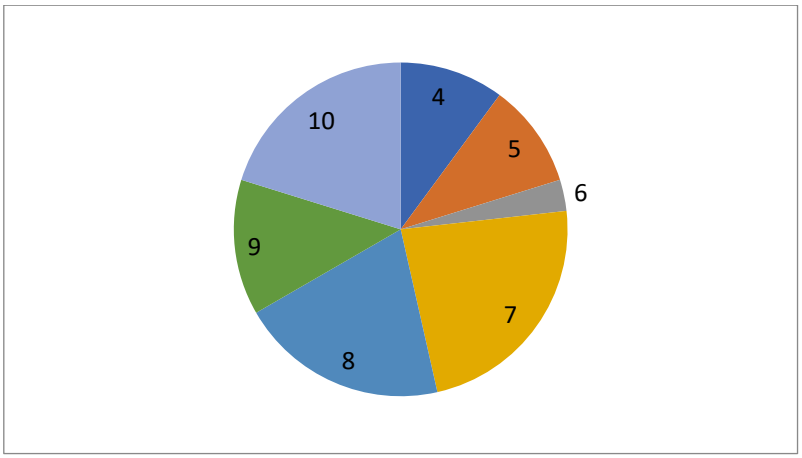


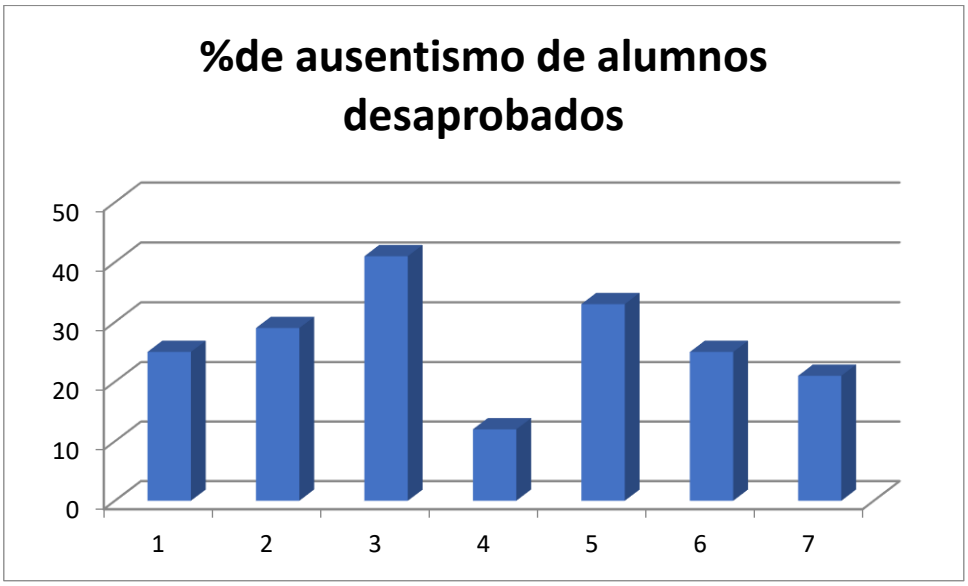


promedio	% de alumnos
4	10%

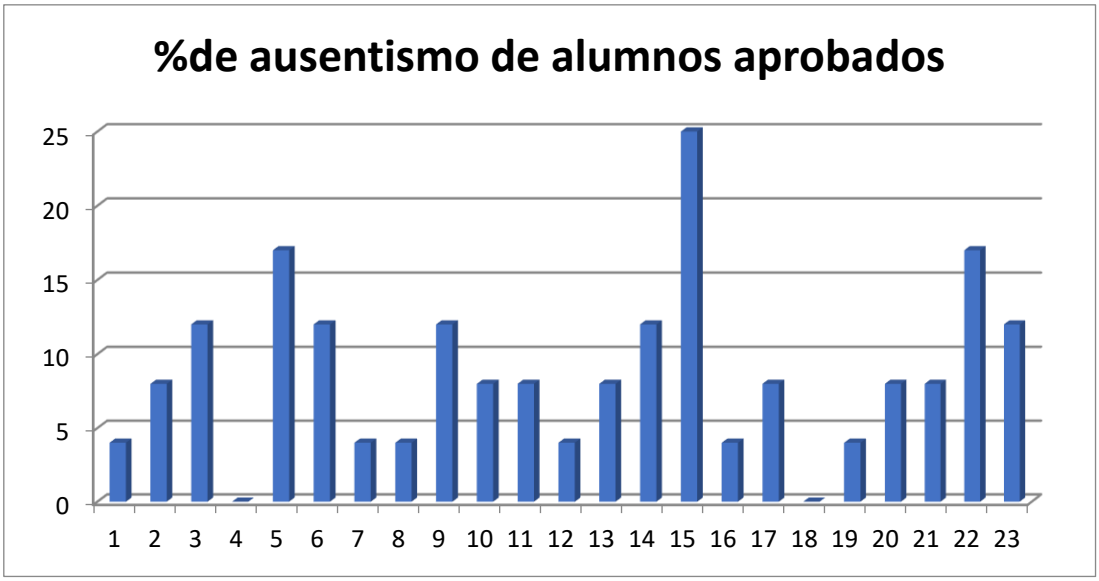
5	10%
6	3%
7	23%
8	20%
9	13%
10	20%

23 alumnos son los aprobados siendo el 76% del total. Y 7 los alumnos desaprobados.





26,57 % es el promedio de ausentismo de un total de 48hs. Es decir 13 hs fue la media de ausentismo a clases por parte de los alumnos desaprobados.



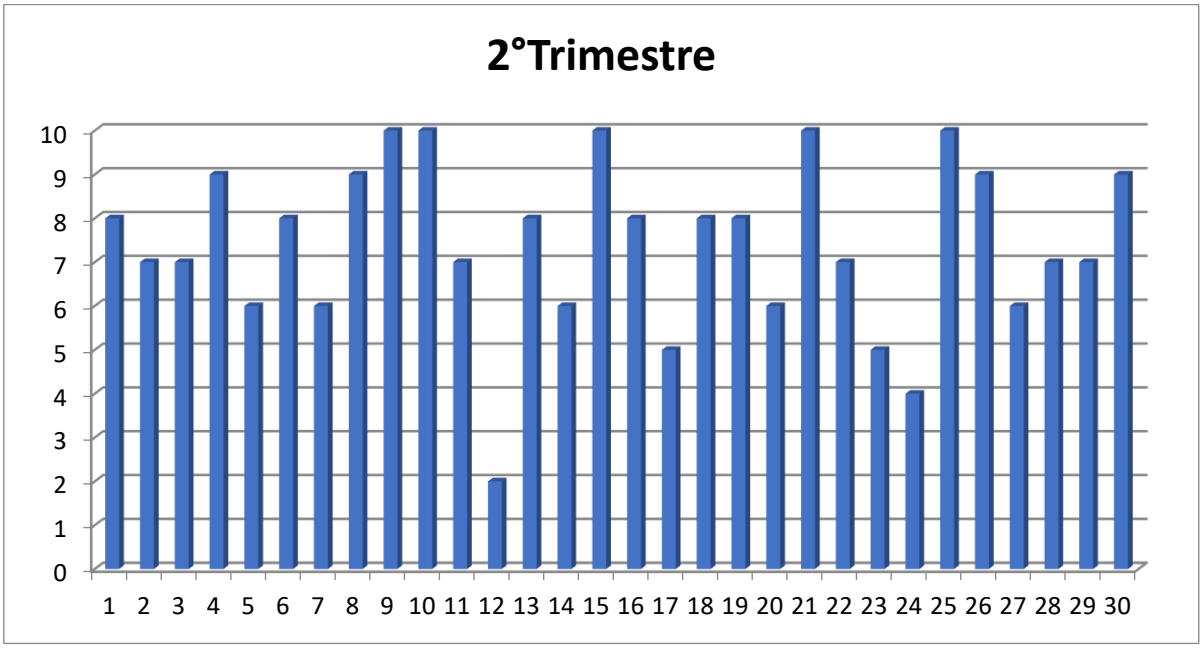
8,65% es el promedio de ausentismo de los alumnos aprobados. Equivalente a 4 horas de clase.

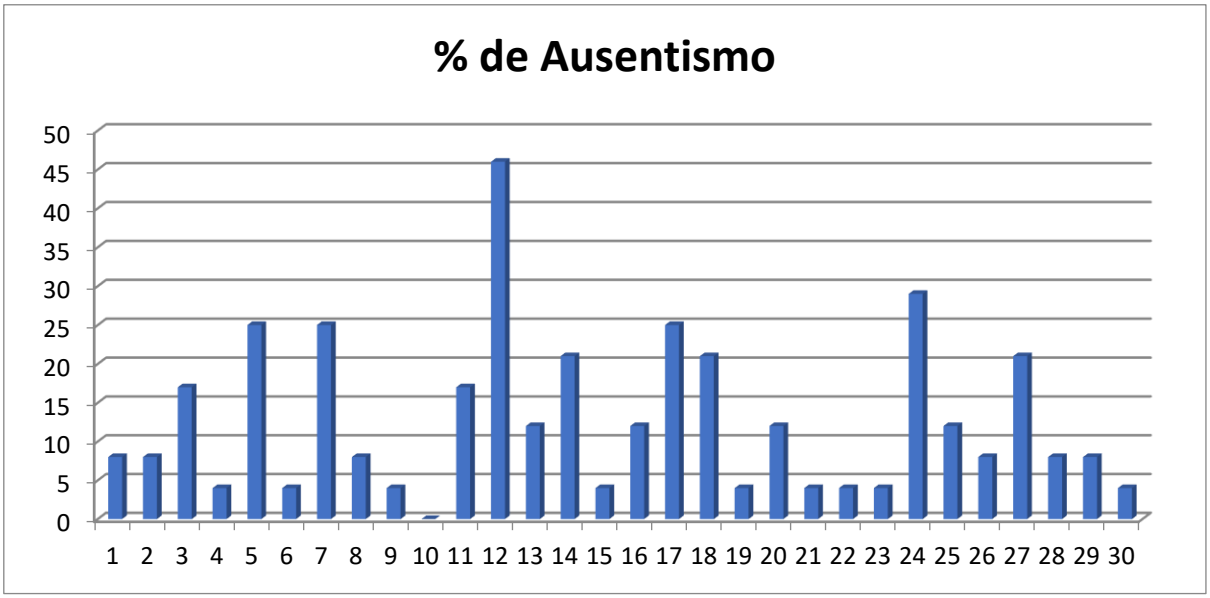
Segundo trimestre

Alumno nº	***2°Trimestre***	***Hs Ausente***	***% de Ausentismo***
1	**8**	4	8
2	**7**	4	8
3	**7**	8	17
4	**9**	2	4
5	**6**	12	25
6	**8**	2	4

7	**6**	12	25
8	**9**	4	8
9	**10**	2	4
10	**10**	0	0
11	**7**	8	17
12	**2**	22	46
13	**8**	6	12
14	**6**	10	21
15	**10**	2	4
16	**8**	6	12
17	**5**	12	25
18	**8**	10	21
19	**8**	2	4
20	**6**	6	12
21	**10**	2	4
22	**7**	2	4
23	**5**	2	4
24	**4**	14	29
25	**10**	6	12
26	**9**	4	8
27	**6**	10	21
28	**7**	4	8

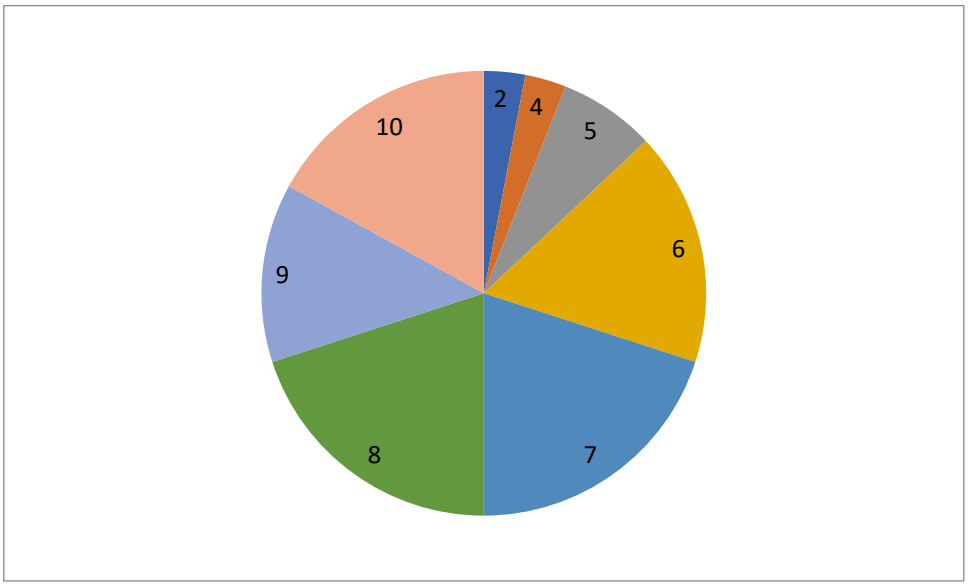
29	**7**	4	8
30	**9**	2	4


2°Trimestre
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

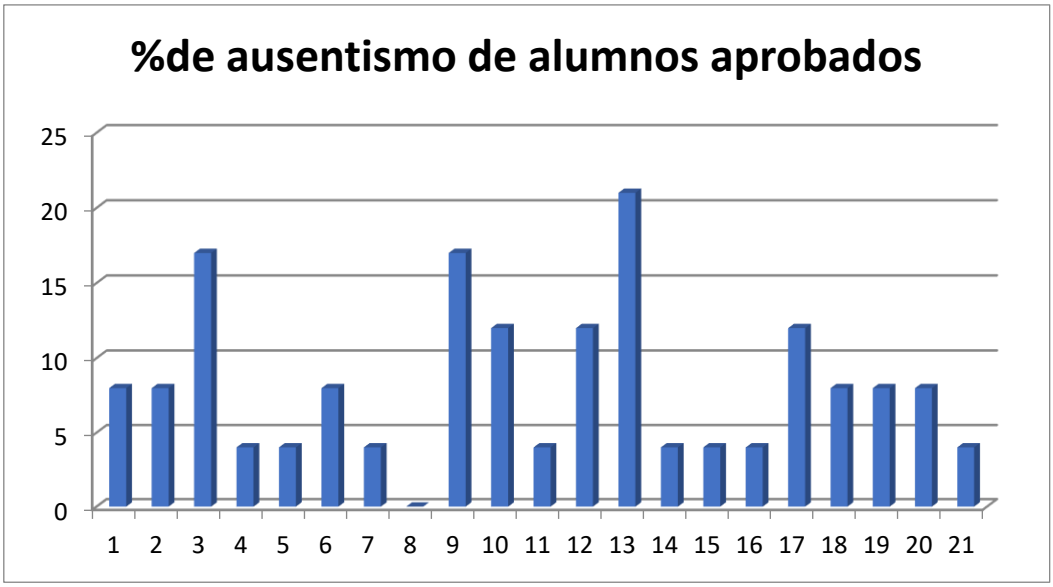

% de Ausentismo
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

promedio	% de alumnos
2	3%
4	3%
5	7%
6	17%
7	20%
8	20%
9	13%
10	17%

Siendo 40% el porcentaje de alumnos aprobados (12 alumnos) y 60% los desaprobados (18 alumnos).



23,11 % de ausentismo de los alumnos desaprobados(11 horas)

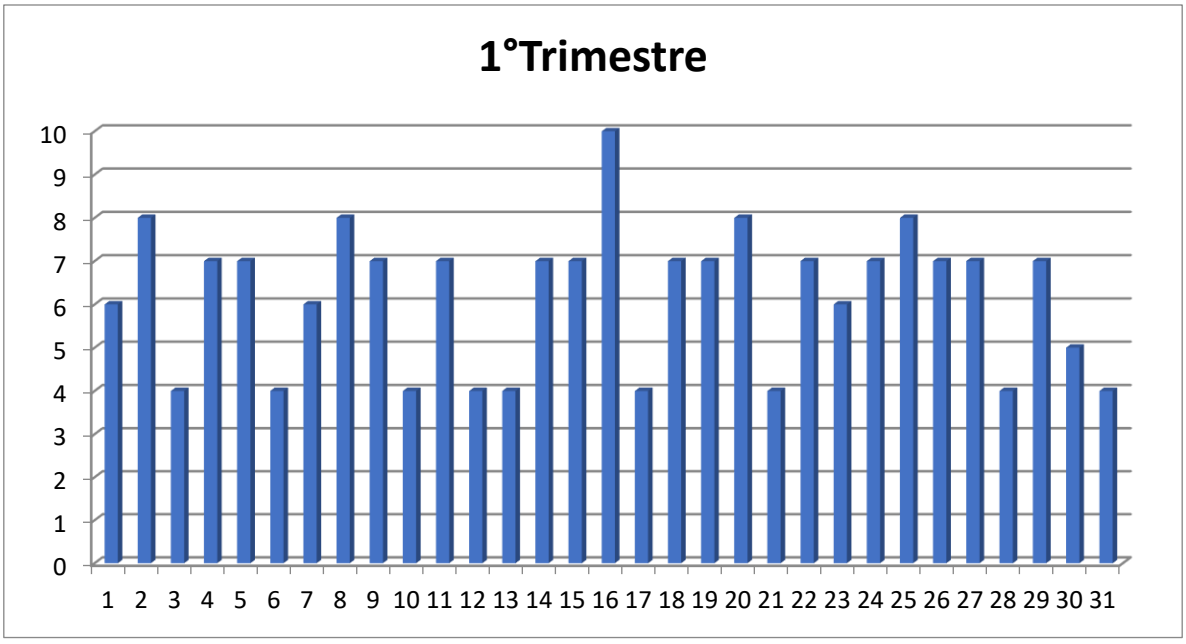


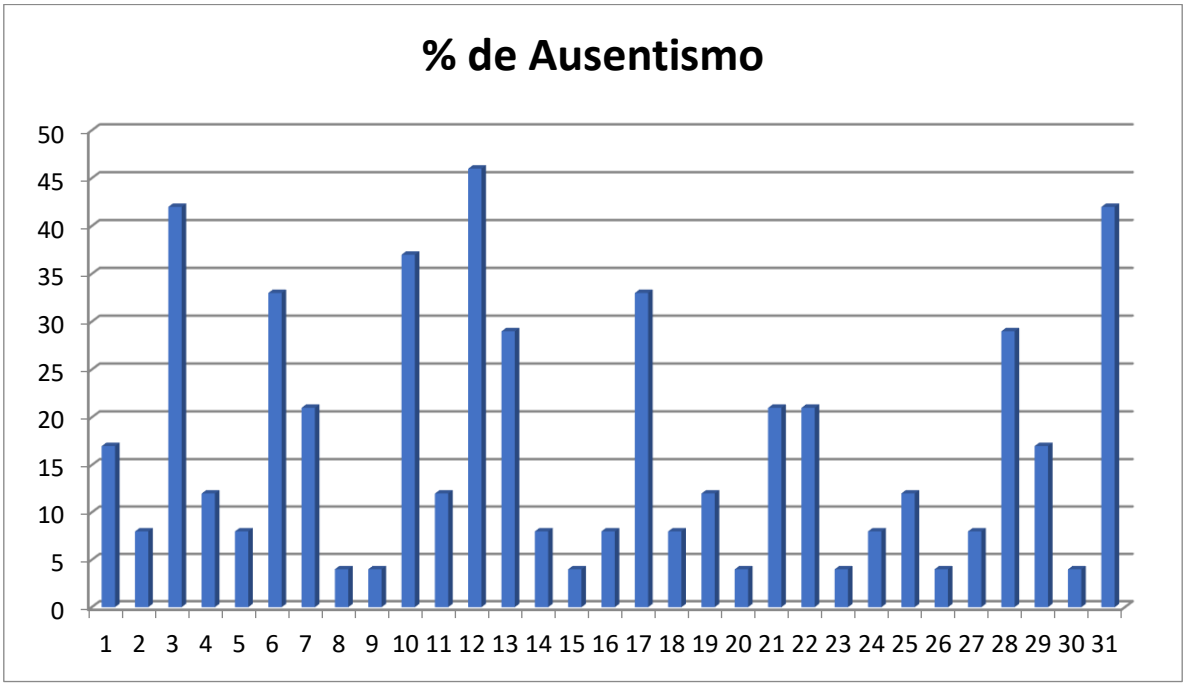
8,14 % de ausentismo por parte de los alumnos aprobados (4 horas)

6ºB

Alumno nº	***1°Trimestre***	***Hs Ausente***	***% de Ausentismo***
1	**6**	8	17
2	**8**	4	8
3	**4**	20	42
4	**7**	6	12
5	**7**	4	8
6	**4**	16	33
7	**6**	10	21
8	**8**	2	4
9	**7**	2	4
10	**4**	18	37
11	**7**	6	12
12	**4**	22	46
13	**4**	14	29
14	**7**	4	8
15	**7**	2	4
16	**10**	4	8
17	**4**	16	33
18	**7**	4	8

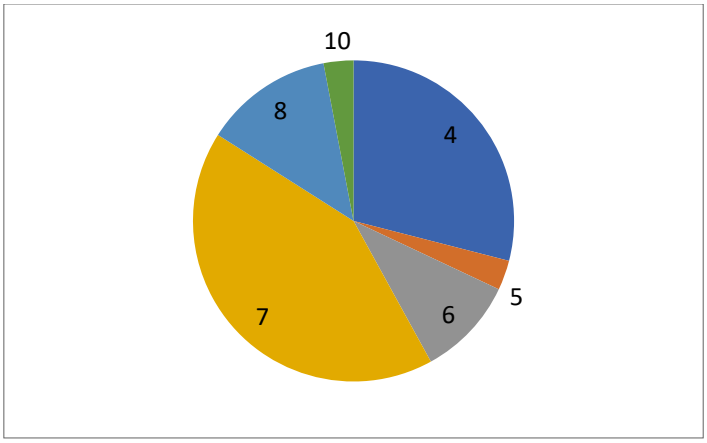
19	**7**	6	12
20	**8**	2	4
21	**4**	10	21
22	**7**	10	21
23	**6**	2	4
24	**7**	4	8
25	**8**	6	12
26	**7**	2	4
27	**7**	4	8
28	**4**	14	29
29	**7**	8	17
30	**5**	2	4
31	**4**	20	42

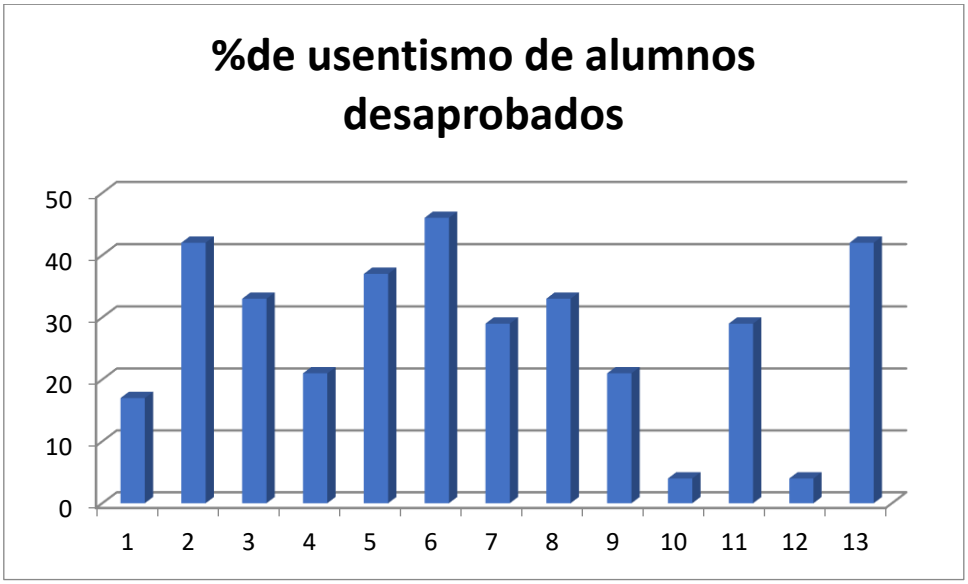




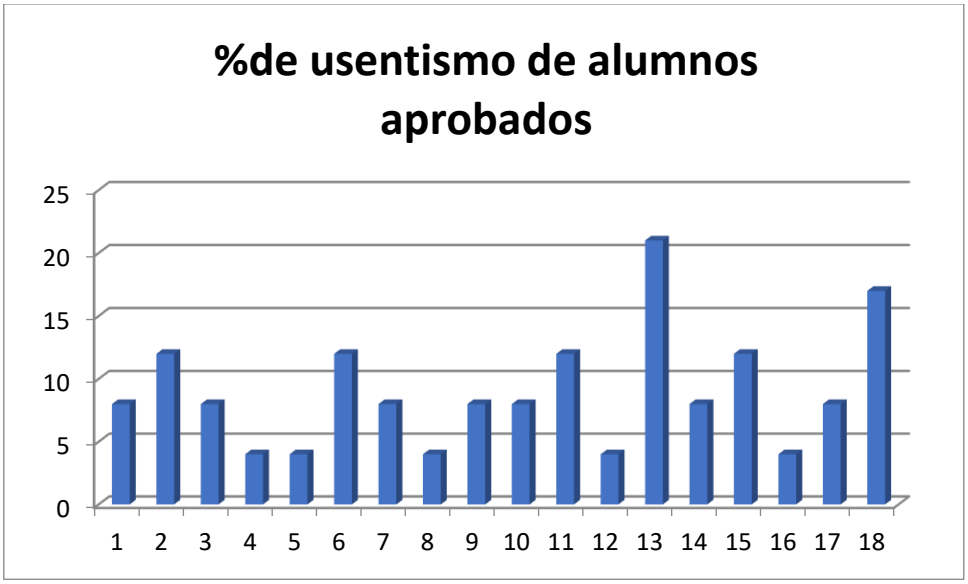
promedio	% de los alumnos
4	29%
5	3%
6	10%
7	42%
8	13%
10	3%

58% de aprobados (18 alumnos) y 42% de alumnos desaprobados(30 alumnos)





27,53% es el promedio equivalente a 13 hs de clase ausente, por parte de los desaprobados

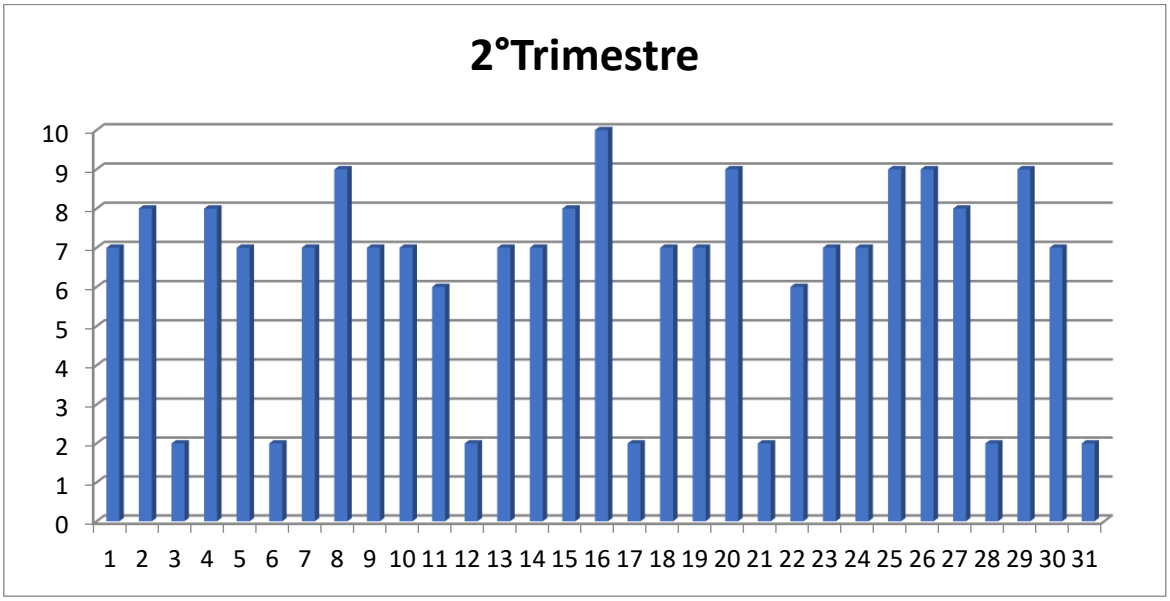


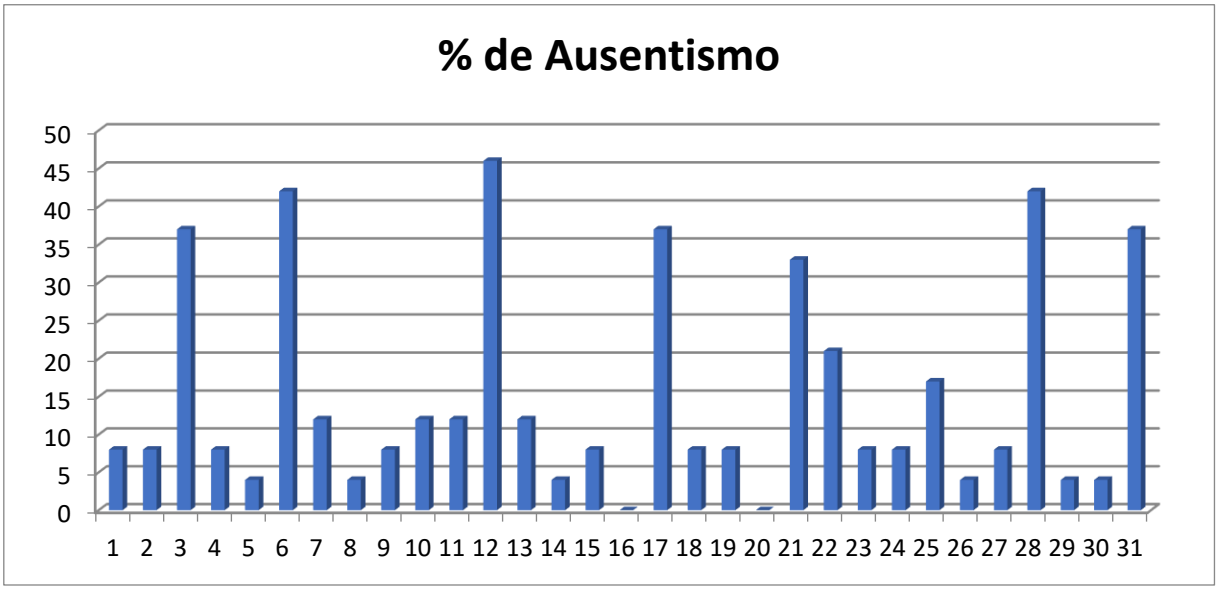
9% de ausentismo es la media por parte de los alumnos aprobados, la cual es equivalente a 4 horas de clase

Segundo trimestre

Alumno nº	***2°Trimestre***	***Hs Ausente***	***% de Ausentismo***
1	**7**	4	8
2	**8**	4	8
3	**2**	18	37
4	**8**	4	8
5	**7**	2	4
6	**2**	20	42
7	**7**	6	12
8	**9**	2	4
9	**7**	4	8

10	**7**	6	12
11	**6**	6	12
12	**2**	22	46
13	**7**	6	12
14	**7**	2	4
15	**8**	4	8
16	**10**	0	0
17	**2**	18	37
18	**7**	4	8
19	**7**	4	8
20	**9**	0	0
21	**2**	16	33
22	**6**	10	21
23	**7**	4	8
24	**7**	4	8
25	**9**	8	17
26	**9**	2	4
27	**8**	4	8
28	**2**	20	42
29	**9**	2	4
30	**7**	2	4
31	**2**	18	37

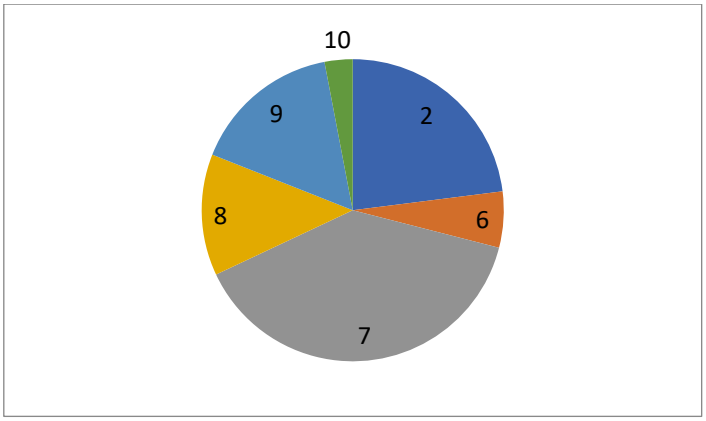


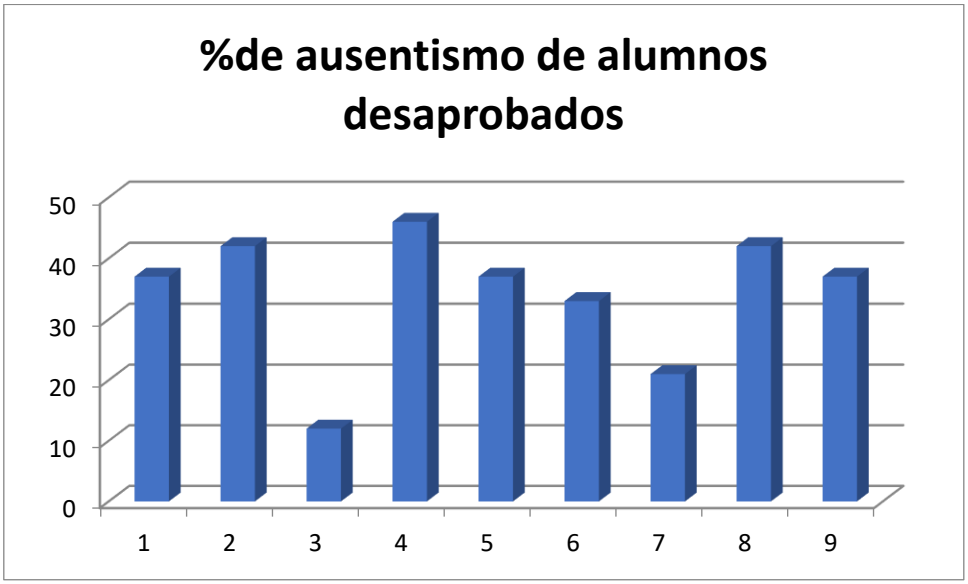


promedio	% de los alumnos
2	23%
6	6%

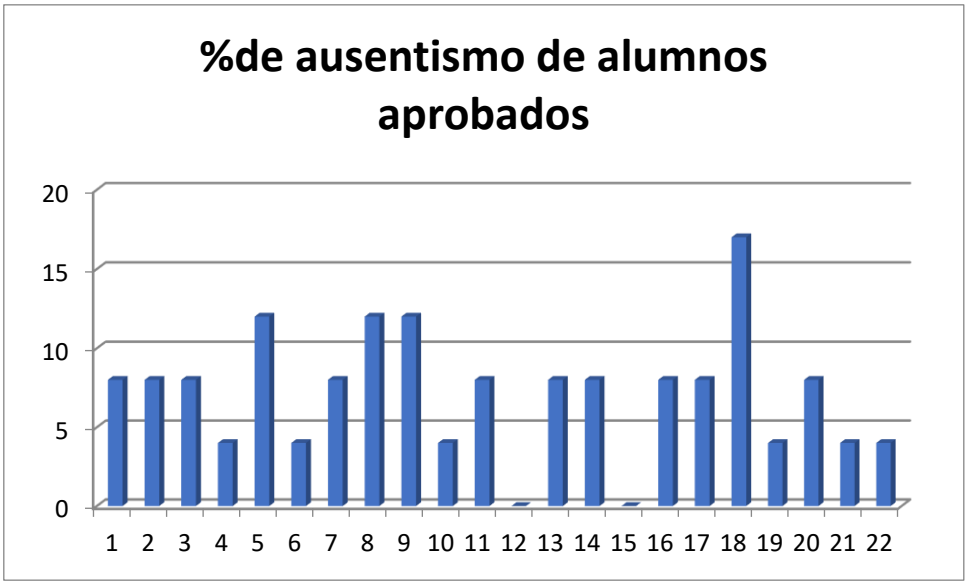
7	39%
8	13%
9	16%
10	3%

71% es el total de aprobados, es decir 22 alumnos. Y 29%, 9 alumnos, el total de desaprobados.





34,11% es el promedio de ausentismo de los alumnos desaprobados, que es igual a 16 horas de clase.



7,13 % es el promedio de ausentismo, igual a 3 horas de clase por parte de los alumnos aprobados.

CONCLUSIÓN

Como breve conclusión analizando las estadísticas recolectadas, y fundamentado en la investigación realizada en el marco teórico, es prudente comprar ambos cursos de 3º año, es decir, 3º A y 3ºB. No así, estos mismos con los dos cursos de 6º. Debido a la diferencia de edad, capacidad cognitiva entre muchos otros factores.

Este es un análisis muy general, enfocado en el lado cuantitativo, ya que como se vio a lo largo del presente trabajo, hay muchos motivos que llevan al alumno a caer en el ausentismo y posteriormente en algunos casos en la deserción escolar.

Sin embargo, analizando ambos cursos de 3º año podemos comparar por el lado de los alumnos del A, los aprobados en el primer trimestre faltaron solo un promedio de 4 hs de clase y aprobaron 19 alumnos. De un total de 48 hs trimestrales de matemáticas.

En el segundo trimestre en el mismo curso, se ausentaron 4 horas en promedio los alumnos aprobados y estos fueron un total de 23.

Sin embargo, en ese mismo curso. En el primer trimestre, los alumnos que desaprobaron promediaron una ausencia de 8 hs a clase en dicho trimestre, llegando a un total de 10 alumnos. Mientras que en el segundo trimestre con un promedio de 12 horas de ausencia a clase, fueron 6 los alumnos desaprobados.

Hay una diferencia notoria entre las ausentes de los alumnos aprobados y desaprobados. Aclarando al margen que, es un análisis superficial, ya que estas diferencias son provocadas por factores complejos los cuales deben tratarse para poder revertir la situación.

En el otro curso de 3º año, 3º B. En el primer trimestre los alumnos aprobados faltaron solo 3 hs a clases, mientras que los alumnos desaprobados, 9 hs. Complementando esta información, 15 fueron los alumnos aprobados y 11 los desaprobados. Y en el segundo trimestre aprobaron 14 alumnos con un promedio de 4 hs de ausencia. Mientras que desaprobaron 12 alumnos con un promedio de 11 hs de ausencia.

En las comparaciones de los cursos de 3º podemos decir que naturalmente son el doble y hasta el triple las horas ausentes por parte de los alumnos desaprobados en comparación a los alumnos aprobados.

Y podemos establecer como patrón superficial que a partir de las 8 hs ausentes hay cierta probabilidad de concluir el trimestre desaprobando. Ya que las cifras de hs de ausentismo van de 8 a 12 en los casos de alumnos desaprobados. Es evidente que estas cifras se deben a circunstancias mucho más complejas, pero podemos establecer como parámetro, a partir de las 6 hs de ausentismo trimestral asignar seguimiento al alumno, ya que el rango de hs de ausentismo de los alumnos aprobados de 3º varia de 3 a 4 hs. Y a medida que este incrementa aumentar las medidas para revertirlo.

Por otro lado procediendo con el análisis del ausentismo en los cursos de 6º, podemos decir que entre 4 a 3 hs es el promedio de horas ausentes de los alumnos aprobados. Siendo 23 los aprobados en el primer trimestre en el curso A y 12 en el segundo, mientras que los alumnos desaprobados son 7 en el primer trimestre, y 18 en el segundo, pero con un promedio de ausentismo a la clase de matemáticas de 12 hs.

Incluso en el curso B de 6º promedian 15 horas de ausentismo, lo cual es alarmante, dejando un total de 30 alumnos desaprobados en el primer trimestre y 9 en el segundo. Pero por el lado de los alumnos aprobados el promedio es de 4 hs de ausentismo trimestral. Siendo 18 en el primer trimestre y 22 en el segundo, los alumnos aprobados.

Una vez más hay que destacar la gran influencia de factores externos. Y más aún a esta edad, ya que muchos adolescentes se encuentran casi inmersos en el mercado laboral, cuidando familiares, entre otras necesidades de su entorno. Por lo cual muchos casos no son los alumnos los que deciden no asistir a clases. Naturalmente es el entorno del alumno el que lo condiciona al ausentismo sostenido.

Por este motivo sería oportuno intentar revertir la situación al atestiguar que el alumno haya faltado un total de 6 hs trimestrales. Lo cual aún permite intentar

revertir esta situación. Por supuesto que no siempre será así. Ya que en muchos casos es clave el aporte económico del alumno para la familia, o no ven necesaria la finalización de los estudios secundarios. Priorizando la ayuda en la casa, ya sea con tareas domésticas, cuidando familiares, entre muchos otros motivos posibles.

Bibliografía

https://cms.argentinosporlaeducacion.org/media/reports/2.ArgxEdu__Graduacion_Abril_2018_.pdf

https://cms.argentinosporlaeducacion.org/media/reports/2.ArgxEdu__Graduacion_Abril_2018_.pdf

https://cms.argentinosporlaeducacion.org/media/reports/ArgxEduc_Informe_Secundaria_Abril_2019.pdf

https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/35512204/Adolescencia_y_desercion_escolar.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1559327250&Signature=nrc396riPS0c8nG5Wxhm4hFFe2E%3D&respon se-contentdisposition=inline%3B%20filename%3DDiplomado_en_Salud_Pu_ADOLESC ENCIA_Y_DES.pdf

http://www.cimientos.org/archivos/educacion_6.pdf

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/planes_programas_sociales_y_prestaciones_de_la_seguridad_social_0_0.pdf [Acceso 14 de octubre de 2019]. Crego, M.L. & González, F.M.

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_buenos_aires_primaria_2018.pdf

https://www.unicef.org/argentina/media/526/file/Salas%20maternales.pdf

https://www.academia.edu/14995830/ESTUDIO_SOBRE_J%C3%93VENES_Y_FRACASO_ESCOLAR

Ardila, R. (2001). Psicología del aprendizaje. (25edición)México: Editorial Siglo Veintiuno 2. Chevallard, Y. (1991). La transposición didáctica: del saber sabio al saber enseñado. (3 edición) Buenos Aires: Aique.

Ayala, C., Martínez, R y Yuste, C. (2004). CEAM. Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación.

Badía, A. y Monereo, C. (2004). La construcción conocimiento profesional docente. Análisis de un curso de formación sobre enseñanza estratégica

Beltrán, J. (1996). Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. Madrid: Síntesis.
Beltrán, J., Pérez, L. y Ortega, M. (2006). CEA. Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje.

Gargallo, B. (2003). Aprendizaje estratégico. Un programa de enseñanza de estrategias de aprendizaje

Gargallo, B., Suárez-Rodríguez, J. M., y Ferreras, A. (2007). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios

Monereo, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar. Infancia y aprendizaje

Monereo, C. (coord.).(2001). Ser estratégico y autónomo aprendiendo

Monereo, C. (2001). La enseñanza estratégica. Enseñar para la autonomía

Monereo, C., Pozo, J. I. y Castelló, M. (2001): La enseñanza de estrategias de aprendizaje en el contexto escolar

Pozo, J. I. (2008). Aprendices y maestros: La psicología cognitiva del aprendizaje

Pozo, J.I., Monereo, C. y Castelló, M. (2001). El uso estratégico del conocimiento

Román, J.M. (1990). Procedimientos de entrenamiento en estrategias de aprendizaje

https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/133226/maar1de1.pdf?sequence=1

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/22/22_0225.pdf

https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/11634/1/factores-psicosociales-preventivos.pdf

https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/16867/Tesis1021-160505.pdf;jsessionid=3EAF49317EF36B9FFE88FE7D99044BA8?sequence=1