

**“CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LOS PROFESORES DE
ENSEÑANZA BÁSICA SOBRE ENFERMEDADES
CRÓNICAS EN NIÑOS”**

Seminario de Tesis para optar al Grado de Licenciado en Enfermería

Autores:

Alejandra Carrasco Carrasco

Priscila Fernández Farías

Elizabeth López Hidalgo

Camila Osandón Collao

Javiera Rossel Cortés

Camila Tobar Lazcano

Esteban Vergara Ponce

Docente Guía:

E.U. Leticia Lepe Acevedo

San Felipe, 2015

Agradecimientos

A nuestros padres, familiares, parejas, amigos y compañeros, por el apoyo, motivación y cariño incondicional que nos entregaron durante todo el proceso de realización de nuestra carrera y Seminario de Tesis.

A nuestra docente guía, Leticia Lepe Acevedo, por su entusiasmo, amabilidad, comprensión, ayuda y orientación para llevar a cabo nuestra investigación.

A la docente Esterbina Olivares Vergara por su colaboración, disposición y orientación en el desarrollo de nuestra investigación.

A la Ilustre Municipalidad de Panquehue, a la Dirección de Administración y Educación Municipal (DAEM de Panquehue) y a los directores de cada establecimiento educacional, por confiar en nuestro proyecto y permitirnos realizar nuestra investigación junto a ellos, sin su colaboración nada de esto habría sido posible. A los docentes que participaron directamente de la investigación y a quienes ayudaron a validar nuestro instrumento de medición, por su disposición, entusiasmo, tiempo y participación.

A la Srta. Natalia Jiménez Moyano, estadístico de la Universidad de Valparaíso, por su ayuda en la validación de nuestro instrumento de medición.

A Dios por ser nuestra fortaleza y guía en este camino.

Y por último, a la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe, por ser la institución que nos acogió, entregó los conocimientos y valores necesarios, para nuestra formación como futuros profesionales de Enfermería.

Resumen

Actualmente las enfermedades crónicas en niños tienen una gran prevalencia y pueden alterar el desarrollo normal de sus vidas, los procesos de socialización y el logro de los aprendizajes concernientes a su edad.

Aunque la prevalencia de estas enfermedades crónicas van en aumento, el avance en el conocimiento y terapias permite que los niños que las presentan se incorporen como alumnos regulares en las escuelas, donde en su gran mayoría no se cuentan con profesionales de salud, por lo tanto, sumado a las responsabilidades académicas, son los profesores los que deben satisfacer las necesidades de salud de estos niños. Estudios internacionales indican que los profesores no tienen los conocimientos necesarios para abordar estas patologías y su manejo.

Este estudio tiene como objetivo principal, determinar el nivel de conocimientos que tienen los profesores de enseñanza básica, de las escuelas municipales de la comuna de Panquehue, en niños con enfermedades crónicas, incluyendo temáticas como conocimientos generales sobre salud escolar, primeros auxilios y uso de medicamentos.

Esta investigación es de tipo cuantitativa, realizada en un universo de 62 profesores de enseñanza básica, pertenecientes a las seis escuelas municipales de la comuna de Panquehue. El instrumento utilizado tiene por nombre “Encuesta de Medición de Conocimientos de Enfermedades Crónicas” en la que se incluye: Diabetes Mellitus tipo 1 (DM tipo 1), Asma, Epilepsia y Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad (TDA/H) en la edad infantil, y su manejo en cuanto a tratamiento y crisis.

Los resultados obtenidos muestran que del total de los docentes encuestados un 14,9% obtuvo una calificación Muy Bueno, un 75,8% Bueno y un 9,7% Insuficiente, en relación a sus conocimientos sobre enfermedades crónicas en niños. Los profesores que refirieron haber tenido una capacitación en Primeros Auxilios obtuvieron mejores resultados, que los que refirieron no haber tenido.

Finalmente, podemos concluir que a pesar de los resultados, los docentes necesitan de una completa capacitación en las patologías que se presentan en este estudio, de tal manera que puedan enfrentarse de forma segura ante cualquier complicación de estas enfermedades.

Abstract

Nowadays, chronic diseases in children have a high prevalence and can alter the normal development of their lives, their socialization process and the achievement of learning, concerning to their ages.

Although the prevalence of these chronic diseases are on the rise, the advance on the knowledge in therapies makes the possibility that the children that suffer from these diseases incorporate as regular students to schools, which in the great majority don't count with health professionals, therefore, added to the academic responsibilities, the teachers are the ones in charge of satisfying the health needs of these children. International studies indicate that teachers do not have the required knowledge to address this diseases and their management.

The main objective of this study is to determinate the level of knowledge among the primary school teachers of public schools in Panquehue, in children with chronic diseases, including general knowledge about school health, first aid and medication use.

This investigation is quantitative, held in a universe of 62 primary school teachers belonging to the six public schools of Panquehue. The instrument “Knowledge Survey of Chronic Diseases”, includes Diabetes mellitus type I (DM type I), Asthma, Epilepsy and Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in childhood, and the management in treatment and crisis.

The results obtained show that from the total of teachers surveyed a 14,9% obtained a Very Good qualification, a 75,8% got a Good qualification and a 7% got an Insufficient, in relation of their knowledge in chronic diseases in children. Teachers who reported to have training in first aid performed better than those who reported not having one.

Finally, we can conclude that despite the results, teachers need a solid training in the pathologies among this study, so they can take safely to any of the complications of these diseases.

ÍNDICE

<u>CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN</u>	9
1.1 INTRODUCCIÓN.....	10
1.2 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA	13
1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	13
1.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	14
1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO	16
<u>CAPÍTULO 2: MARCO CONCEPTUAL</u>	17
2.1 MARCO TEÓRICO	18
2.1.1 TEORISTA NOLA PENDER	18
2.1.2 PROGRAMA DE SALUD INFANTIL.....	20
2.1.3 ENFERMEDADES CRÓNICAS	23
2.1.4 PROGRAMA DE INTEGRACIÓN ESCOLAR (PIE).....	49
2.2 OBJETIVOS	54
2.3.1 OBJETIVO GENERAL	54
2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	54
2.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	55
<u>CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA</u>	59
3.1 METODOLOGÍA	60
3.1.1 TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	60
3.1.2 POBLACIÓN EN ESTUDIO – DEFINICIÓN DEL UNIVERSO	60
3.1.3 DISEÑO MUESTRAL	60
3.1.4 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	60
3.1.5 DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO.....	61
3.1.6 ESTUDIO DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.....	61
3.1.7 CRITERIOS UTILIZADOS PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS	62
3.1.8 ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN TERRENO.....	62
3.1.9 CARTA GANTT.....	64
<u>CAPÍTULO 4: RESULTADOS</u>	66
4.1 RESULTADOS.....	67
4.1.1 RESULTADOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LA MUESTRA.....	68
4.1.2 RESULTADOS SECCIÓN PREGUNTAS SOBRE PATOLOGÍAS CRÓNICAS.....	75
4.1.3 RESULTADOS SECCIÓN PREGUNTAS SOBRE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS.....	82
4.1.4 ANÁLISIS RESULTADOS CALIFICACIONES.....	85
<u>CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	88
5.1 CONCLUSIONES	89
5.2 RECOMENDACIONES.....	90
<u>CAPÍTULO 6: BIBLIOGRAFÍA</u>	92
6.1 BIBLIOGRAFÍA.....	93



<i>CAPÍTULO 7:</i>	<i>ANEXOS</i>	99
7.1	ANEXO N° 1: CARTA AUTORIZACIÓN JEFA DEL DAEM.....	100
7.2	ANEXO N° 2: CARTAS DE AUTORIZACIÓN DE DIRECTORES DE LAS ESCUELAS DE PANQUEHUE	101
7.3	ANEXO N° 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	107
7.4	ANEXO N° 4: INSTRUMENTO	111
7.6	ANEXO N° 5: RESPUESTAS CORRECTAS INSTRUMENTO.....	118
7.7	ANEXO N° 6: CARTA DE EXENCIÓN DE ARANCEL	119

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1: TOTAL DE PARTICIPANTES	68
GRÁFICO N° 2: EDAD DE PROFESORES	69
GRÁFICO N° 3: SEXO DE PROFESORES	70
GRÁFICO N° 4: AÑOS EJERCIENDO LA PROFESIÓN	70
GRÁFICO N° 5: ÁREA EN LA QUE SE DESEMPEÑA.....	71
GRÁFICO N° 6: ¿HA TENIDO CAPACITACIÓN EN SALUD ESCOLAR?	72
GRÁFICO N° 7: ¿HA TENIDO CAPACITACIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS?	72
GRÁFICO N° 8: ¿CONOCE EL NÚMERO DE LA AMBULANCIA?.....	73
GRÁFICO N° 9: ¿CONOCE EL NÚMERO DEL SAPU?.....	73
GRÁFICO N° 10: ¿CONOCE EL PROTOCOLO ANTE EMERGENCIAS EN SALUD?.....	74
GRÁFICO N° 11: LOS SÍNTOMAS CLÁSICOS DE DIABETES SON: ¿MUCHA HAMBRE, MUCHA SED Y MUCHA ORINA?	75
GRÁFICO N° 12: SI UN NIÑO CON DIABETES MELLITUS TIPO I PRESENTA UNA HIPOGLUCEMIA PODRÍA TRAER GRAVES CONSECUENCIAS PARA SU SALUD	76
GRÁFICO N° 13: EN RELACIÓN AL ASMA, FACTORES AMBIENTALES QUE PUEDEN AFECTAR LOS NIÑOS SON: EL EJERCICIO, IRRITANTES AMBIENTALES Y EL AIRE FRÍO	76
GRÁFICO N° 14: SI UN ALUMNO PRESENTA UNA CRISIS ASMÁTICA EN LA SALA DE CLASES ¿USTED DEBE ESPERAR A QUE LA CRISIS PASE SOLA?.....	77
GRÁFICO N° 16: EN RELACIÓN AL TRATAMIENTO, CUANDO EL NIÑO NECESITA UTILIZAR SU INHALADOR ¿ÉSTE DEBE UTILIZARSE DIRECTAMENTE EN LA BOCA?.....	78
GRÁFICO N° 17: EN UNA CRISIS EPILÉPTICA ¿DEBE SUJETAR A LA PERSONA CON FUERZA PARA RESTRINGIR SUS MOVIMIENTOS Y ASÍ EVITAR QUE SE GOLPEE?.....	79
GRÁFICO N° 18: EN UNA CRISIS EPILÉPTICA ¿DEBE PONER ALGO RÁPIDAMENTE EN LA BOCA PARA EVITAR QUE SE MUERDA LA LENGUA?	80
GRÁFICO N° 19: EL TDA/H ES UNA CONDUCTA INTENCIONAL DEL NIÑO.....	80
GRÁFICO N° 20: ENTRE LAS CONDUCTAS HABITUALES QUE SE ENCUENTRAN EN UN NIÑO CON TDA/H SON: IMPULSIVIDAD, INQUIETUD, FALTA DE CONCENTRACIÓN	81
GRÁFICO N° 21: SI EL NIÑO NO QUIERE REALIZAR TAREAS HAY QUE DEJARLO Y NO PONERLE LÍMITES, PORQUE ELLOS JAMÁS CAMBIARÁN	82
GRÁFICO N° 22: ¿HAY NIÑOS QUE NECESITEN MEDICAMENTOS?	82
GRÁFICO N° 23: CONOCE UD. LA DOSIS Y EL HORARIO DE ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS DE SUS ALUMNOS	83

GRÁFICO N° 24: QUIÉN ES EL ENCARGADO DE ADMINISTRAR LOS MEDICAMENTOS EN LA ESCUELA.....	84
GRÁFICO N° 25: CALIFICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DE LOS PROFESORES	84
GRÁFICO N° 26: EDAD VS CALIFICACIÓN EN LA PRUEBA	86
GRÁFICO N° 27: CAPACITACIÓN EN PPA A VS CALIFICACIÓN EN LA PRUEBA	87

CAPÍTULO 1: **INTRODUCCIÓN**

1.1 INTRODUCCIÓN

En la población actual, las enfermedades crónicas en niños tienen una gran prevalencia (1); éstas pueden alterar el desarrollo normal de sus vidas, los procesos de socialización y el logro de los aprendizajes correspondiente según edad (2). Se define como enfermedad crónica a cualquier enfermedad que tenga una duración mayor a tres meses, que altere las actividades normales del niño, produciendo deficiencia, incapacidad o minusvalía (3).

La Encuesta de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI) MINSAL del año 2000, arroja que un 10% de los menores de 15 años presentan al menos una enfermedad crónica. Como una forma de ayudar a los niños con capacidades diferentes, se ha implementado el Programa de Integración Escolar (PIE), el cual es una estrategia inclusiva del sistema escolar, cuyo objetivo principal es entregar apoyo a los estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE), con el fin de equiparar oportunidades para su participación y progreso en los aprendizajes del currículo nacional, y a través de ello contribuir al mejoramiento de la enseñanza para la diversidad de todo el estudiantado (4).

Considerando la prevalencia y las necesidades derivadas de tener niños con enfermedades crónicas en las escuelas, este grupo de investigación se pregunta: **¿Qué conocimientos tienen los profesores para enfrentar las situaciones derivadas de algunas patologías crónicas que pueden presentar sus alumnos?** Las enfermedades crónicas que abordará este estudio son: Asma Bronquial, Diabetes Mellitus tipo I, Epilepsia y Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad, enfermedad de difícil manejo pedagógico.

El Asma Bronquial es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas, caracterizada por obstrucción bronquial. Se asocia a hiperreactividad bronquial, sibilancias, disnea, opresión torácica y tos (5). A nivel mundial, la evidencia disponible indica que es una de las enfermedades crónicas más común en la niñez. En Chile, la prevalencia de enfermedades respiratorias crónicas en niños es de un 15,7% (6).

La DM tipo I es causada por una deficiencia absoluta de secreción de insulina. En Chile, la prevalencia es de un 0,5% (6). No se tiene información sobre la incidencia a nivel nacional, sin embargo, si se extrapolan los resultados de estudios realizados en poblaciones menores de 15 años, Chile sería un país con una incidencia intermedia de 6,58 por 100.000 habitantes por año (7).

La Epilepsia corresponde a una alteración que afecta al Sistema Nervioso Central y que se manifiesta clínicamente como eventos discontinuos denominados “crisis epilépticas”. Es una afección neurológica crónica, de alta frecuencia, manifestación episódica y diversa etiología (8). En Chile, los datos de prevalencia de Epilepsia en el niño son de 10,8 a 17 por 1000 habitantes y la incidencia es de 114 por 100.000 habitantes por año (MINSAL, 2008).

El TDA/H afecta a niños que, además de dificultades de atención, presentan problemas de impulsividad y un permanente y excesivo movimiento (hiperactividad), éstos niños son propensos a situaciones de violencia escolar (9). Si bien, las investigaciones señalan que la reiteración de estos casos es de un 3% y 7%, los reportes de docentes y escolares dan la impresión de que el porcentaje fuese mayor y que en el contexto escolar, las dificultades de estos estudiantes son mayores (10).

La prevalencia de estas enfermedades crónicas, el avance en el conocimiento y en terapias, hace que los niños que las presentan se incorporen como alumnos regulares en las escuelas. Esta realidad origina escenarios como la administración de medicamentos en horario escolar o incluso presentar situaciones de crisis de la enfermedad. Las escuelas públicas en su gran mayoría no cuentan con un profesional de salud presente en ellas, por lo tanto, sumado a las responsabilidades académicas, los profesores son los que deben satisfacer las necesidades de salud de estos niños. A pesar de esto, estudios internacionales indican que los docentes no cuentan con los conocimientos necesarios para afrontar estas situaciones (11, 12, 13, 14, 15). Esto explica la importancia de identificar qué conocimientos tienen los profesores de nuestra zona frente a estas

exigencias en salud, conscientes de que estas acciones no son parte de su rol como docentes.

Para la carrera de Enfermería este estudio permitirá conocer las necesidades educativas que éstos requieren y se podrá justificar ante las autoridades que correspondan, la importancia de la enfermería escolar y la necesidad de su implementación en las escuelas públicas. Nuestro estudio será basado en la teorista de Enfermería Nola Pender, con su teoría “Promoción de la Salud”, fundada en que la información y conocimientos sobre las enfermedades, deben ser transmitidos a la población para favorecer la salud de toda la comunidad.

1.2 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad hay una gran prevalencia de enfermedades crónicas en niños, pudiendo alterar el normal desarrollo de sus vidas, logros y aprendizajes. Estudios demuestran que un alto porcentaje de los menores de 15 años en Chile presentan enfermedades crónicas, lo que revela la gran importancia del conocimiento que deben tener ellos y su entorno cercano, sobre el manejo de las crisis de estas enfermedades.

Sabemos que es en la escuela donde los niños pasan la mayor parte del día y éstas no siempre cuentan con un profesional de salud. Además, particularmente los profesores son quienes tienen mayor contacto con los alumnos y pasan la mayor parte del tiempo con ellos en el aula. Esto responde a la importancia de que los docentes posean el conocimiento adecuado ante las patologías más prevalentes en Chile, siendo abordadas en este estudio: Epilepsia, Asma bronquial, DM tipo I y TDA/H. Ésta última enfermedad se caracteriza por su difícil manejo pedagógico.

Es sumamente importante ayudar e integrar a los niños con necesidades especiales. Para llevar esto a cabo en el aula, se ha implementado el Programa de Integración Escolar (PIE), el cual tiene como objetivo apoyar a los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) para así equiparar oportunidades y contribuir al mejoramiento de la enseñanza.

Por todo lo anteriormente mencionado, es que el grupo de tesis ha considerado la teoría de Promoción de la Salud de Nola Pender como base para el enfoque y análisis del proyecto de investigación.

1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La investigación se llevó a cabo en las escuelas municipales de la comuna de Panquehue durante el transcurso del año 2014, por parte de los alumnos de IV año de la Escuela de Enfermería, Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe, determinando cuál es el nivel de conocimientos que tienen los profesores de enseñanza básica, al tener entre sus alumnos de 1° a 8° básico, niños con enfermedades crónicas.

1.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

➤ **Nivel de conocimientos:**

Grado de entendimiento fundamental o primordial que puede alcanzar un individuo en un tema específico, que le permita definirlo y distinguirlo de otro.

➤ **Profesores de enseñanza básica:**

Profesionales que enseñan en cuatro áreas disciplinarias: Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Historia y Geografía, y Ciencias Naturales. Se enfocan en alumnos de educación básica y sus necesidades de aprendizaje. Deben aplicar estrategias para favorecer la progresión de aprendizajes y la continuidad metodológica con el nivel de educación preescolar, y conocer los objetivos de aprendizaje esperados en la educación media.

➤ **Enseñanza básica:**

Etapas educacionales obligatorias de una duración de 6 años, que se encuentran entre los períodos de educación parvularia y educación media (16).

➤ **Enseñanza media:**

Etapas educacionales obligatorias de una duración de seis años, cuatro de los cuales son de formación general y los dos finales de formación diferenciada (16).

➤ **Escuela Municipal:**

Todo establecimiento o institución en el cual se imparte algún tipo de enseñanza, que es gratuita y se financia principalmente a través de aportes fiscales desde la municipalidad.

➤ **Comuna de Panquehue:**

Comuna situada en la Región de Valparaíso, perteneciente a la Provincia de San Felipe de Aconcagua. Se ubica en la Ruta CH-60, al poniente de la ciudad de San Felipe (17).

➤ **Alumnos de 1° a 8° básico:**

Alumnos de edades entre aproximadamente 5 y 14 años, que cursan entre 1° y 6° básico de educación básica y entre 7° y 8° de educación media; que asisten a una escuela para recibir educación.

➤ **Enfermedad crónica en el niño:**

Se define como enfermedad crónica a cualquier enfermedad que tenga una duración mayor a tres meses, que altere las actividades normales del niño, produciendo deficiencia, incapacidad o minusvalía (18).

➤ **Diabetes Mellitus tipo I (DM tipo I):**

La DM tipo 1 es una enfermedad metabólica, que se caracteriza por hiperglicemia crónica, que resulta de la destrucción autoinmune de las células Beta pancreáticas, determinando un déficit absoluto de insulina y dependencia vital de la insulina exógena (7).

➤ **Asma bronquial:**

Es una enfermedad crónica que presenta inflamación de las vías aéreas en la que intervienen distintos tipos celulares, particularmente mastocitos, eosinófilos y linfocitos (5).

➤ **Epilepsia:**

La epilepsia se define como una alteración que afecta al Sistema Nervioso Central, específicamente la corteza cerebral y que se manifiesta clínicamente como eventos discontinuos denominados “crisis epilépticas”. Es una afección neurológica crónica, de alta frecuencia, de manifestación episódica y de diversa etiología (8).



➤ **Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad (TDA/H):**

Niños y niñas que además de las dificultades de atención, presentan dificultades para controlar sus impulsos (impulsividad) además de un permanente y excesivo movimiento sin un objetivo concreto (hiperactividad) (10).

1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Durante el desarrollo de esta investigación, se presentaron las siguientes limitaciones:

- Material bibliográfico nacional e internacional deficiente respecto a la temática abordada en el estudio.
- Paro de actividades por parte de los docentes, realizado en el mes de noviembre del año 2014, el cual atrasó la aplicación del instrumento de recolección de datos.
- Negativa por parte de algunos docentes a participar del estudio.

CAPÍTULO 2: **MARCO CONCEPTUAL**

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 TEORISTA NOLA PENDER

Nola Pender es una teórica de Enfermería que afirma que un estado óptimo de salud es un objetivo que debe anteponerse a las acciones preventivas, y para poder llevar a cabo esta meta es importante tomar en cuenta ciertos factores que influyen dentro de esta acción, como por ejemplo, la repetición de la conducta observada en personas que nos rodean, puesto que influye directamente en los hábitos de salud que llevamos a cabo diariamente.

Nola Pender nació el 16 de agosto de 1941 en Lansing, Michigan, fue hija única de unos padres defensores de la educación de la mujer.

A los siete años tuvo su primer acercamiento con la enfermería a través de la observación del cuidado otorgado a su tía hospitalizada, esta experiencia contribuyó a que se interesara por el cuidado de los demás y de promover a los pacientes que se cuiden por sí mismos.

Sus estudios los realizó en la escuela de Enfermería de West Suburban Hospital de Oak Park, Illinois y recibe su diploma en 1962. Posteriormente, en el año 1964, sigue sus estudios en la universidad de Michigan, en el bachillerato de Ciencias de Enfermería. En 1965 obtuvo su Maestría de Artes (M.A.) en crecimiento y desarrollo humano en la Universidad del estado de Michigan y el grado de PhD en Psicología y educación lo adquirió en el año 1969 en la Universidad del Noroeste en Evanston, Illinois. Su trabajo de doctorado estuvo dirigido a la investigación de los procesos de codificación de la memoria de corto plazo en niños y adolescentes. Impulsada por esta investigación es que Pender decide ampliar su interés por la optimización de la salud humana, que posteriormente daría origen al modelo original de la promoción de la salud. En 1975 publicó “A Conceptual Model For Preventive Health Behavior”(19) (“Un modelo conceptual para la conducta preventiva de la salud”) que sirvió como base para sus estudios, sin embargo, no fue hasta 1982 cuando publicó el modelo original de

promoción de la salud en su primera edición *Health Promotion in Nursing Practice* (Promoción de la Salud en la práctica de enfermería), a esta publicación siguieron otras en 1987, 1996, y en el año 2002.

El Modelo de Promoción en Salud expone sobre la modificación de la conducta, de las actitudes y motivaciones de los seres humanos en beneficio de acciones que promoverán la salud. Fue influenciado por dos sustentos bibliográficos: la teoría del aprendizaje social de Albert Bandura y el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather (19).

A. Bandura expone que en los cambios de conducta, tienen gran importancia los procesos cognitivos, reconoce la influencia de los factores psicológicos en el comportamiento de las personas. Según este autor serían cuatro los requisitos para aprender estas conductas y que posteriormente puedan modelar su comportamiento.

Dentro de los cuatro requerimientos se encuentra: la atención, entendiéndose como la condición de estar expectante a lo que suceda; la retención, como recordar lo que uno ha observado; la reproducción, concibiéndose como la habilidad de reproducir la conducta y como última, la motivación como una buena razón para querer adoptar esa conducta.

El segundo sustento teórico de Feather considera que el componente motivacional principal para poder conseguir algún logro es que exista intencionalidad, entendiéndose ésta como el compromiso personal con la acción.

Entre sus características se espera que sea concreta y delimitada para conseguir un objetivo, ya que si tiene estas características aumentaría la probabilidad de lograr lo propuesto.

El Modelo de Promoción en Salud explica la relación que tienen las experiencias individuales, los conocimientos y afectos específicos de la conducta para que el individuo decida participar o no en un comportamiento de salud. Estos tres aspectos son fundamentales para poder valorar los hábitos y estilos saludables (20) de cada sujeto y cómo éstas afectan a quienes los rodean.

En nuestro estudio es de gran importancia poder determinar qué conocimientos poseen los profesores respecto a las enfermedades crónicas que padecen sus alumnos, ya que una adecuada vigilancia, observación y manejo de estos escolares, permitirá una pesquisa precoz de signos y/o síntomas de una posible complicación de las patologías, y esto finalmente contribuirá a la promoción de la salud.

Es por esto, que el Modelo de Promoción de Salud de Nola Pender está presente en nuestro estudio, puesto que también hay que considerar que los profesores pasan gran parte del tiempo con los niños, lo que les da una plataforma de contacto directo con ellos y sus patologías, por ende, mientras mayor sea el conocimiento que los docentes tengan respecto a las patologías que cursan sus alumnos, mejor será la intervención que éstos podrán hacer en cuanto al manejo de la crisis y del tratamiento, si corresponde. Por lo anterior, en Chile existe un programa de salud que atiende las necesidades de los niños y, entre éstas, las que tienen en edad escolar y su contexto en el aula.

2.1.2 PROGRAMA DE SALUD INFANTIL

La evidencia nos señala que las intervenciones realizadas durante la niñez da como resultado efectos positivos en el desarrollo del niño/a, siempre y cuando exista un acompañamiento a la trayectoria del desarrollo biopsicosocial y si éste es mantenido en el tiempo, con ayuda del equipo de profesionales de la salud y con continuidad durante la pre-adolescencia y adolescencia.

Durante la escolaridad, el/la niño/a entre seis y diez años enfrenta una de las etapas más difíciles y exigentes para su crecimiento y desarrollo personal, esta etapa define la consolidación de la personalidad y sus capacidades emocionales, laborales y sociales. Al entrar a la escuela el niño debe cumplir con objetivos, tanto académicos como de comportamiento y sociales esperables para su edad. La adaptación a este nuevo mundo implica separarse de sus padres, el grupo de pares comienza a tener una importancia relevante y significativa y aparecen nuevas figuras de autoridad que son los profesores.

Los niños y niñas con más dificultad para adaptarse al medio escolar son más propensos a desarrollar distintos problemas, los cuales pueden ser dificultades en el aprendizaje o problemas de adaptación en la sociedad, y éstos suelen arrastrarse a lo largo de toda la trayectoria escolar repercutiendo en un mal desempeño global, desencadenándose problemas de autoestima, fracaso académico y social.

En la edad escolar la mortalidad es muy baja, así como la morbilidad grave (6). La principal causa de muerte la componen los accidentes, generalmente fuera del hogar. El escolar consulta poco en forma espontánea en servicios de salud, siendo los principales motivos de consulta las enfermedades respiratorias e infecciosas (6). Sin embargo, los problemas de salud que afectan a los escolares tienen relación con condiciones que afectan la calidad de vida y con enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales están estrechamente ligadas a temas psicosociales, por lo que es importante aprovechar las instancias de contacto con el escolar para detectarlas e intervenirlas tempranamente.

La población de estos rangos etarios muestra una alta frecuencia de problemas de salud que afectan el rendimiento escolar, los cuales pueden ser: problemas de visión, audición, obesidad y problemas de salud mental. Uno de cada cuatro niños y niñas con sobrepeso en el rango de 6 a 12 años padece de intolerancia a la glucosa, y un 60% de ellos tiene al menos un factor de riesgo para enfermedad cardiovascular (21).

En el año 2013 se dio a conocer el Programa Piloto de Control de Salud del Niño y la Niña Sano/a en el Establecimiento Educacional para la Población Escolar de 5 a 9 años creado por el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL), atendiendo la necesidad de salud que los niños en edad escolar tienen, puesto que la Atención Primaria de Salud (APS) sólo era hasta los 4 años. El propósito de este programa era proporcionar una atención integral y resolutoria a la población de 5 a 9 años a través de la realización de controles de salud en el establecimiento educacional, contribuyendo a la promoción de estilos de vida saludable, a la prevención de enfermedades y a la pesquisa oportuna de problemas de salud prevalentes en este grupo de edad (21).

Posteriormente, en el mismo año se dio a conocer la nueva Norma Técnica del Programa Nacional de Salud de la Infancia (22), el cual fue rediseñado para incluir los controles anuales de los escolares entre 5 a 9 años de edad y tiene como propósito contribuir a mantener los logros alcanzados en salud infantil durante los últimos años y seguir avanzando en mejorar la calidad de vida de niños y niñas con un enfoque integral y biopsicosocial.

La nueva Norma Técnica del año 2014, incluye la atención para niños con necesidades especiales (NANEAS) de baja complejidad en APS, en la cual se hace énfasis en la importancia del control de estos niños, ya que tienen necesidades distintas y de mayor cuidado por la patología base que presentan, y a la vez por la existencia de una serie de problemas o consideraciones asociadas a sus patologías que requieren de una visión integral e individual para cada niño. Este documento está dirigido a todos los profesionales y técnicos de salud relacionados con el Programa Nacional de Salud de la Infancia, ya sea por medio de la gestión o la atención directa a niños y niñas de 0 a 9 años. El objetivo principal de este documento es proporcionar a la SEREMI de Salud y a la Red Asistencial de Salud, el Marco Técnico del Programa Nacional de Salud de la Infancia de 0 a 9 años, actualizado al año 2012, centrado en los estándares técnicos de supervisión de salud de niños/as de 0 a 9 años en APS.

Considerando la alta prevalencia y las necesidades derivadas de tener niños con enfermedades crónicas en las escuelas, este grupo de investigación se pregunta: ¿Qué conocimientos tienen los profesores para enfrentar las situaciones derivadas de algunas patologías crónicas que presentan los alumnos? Las enfermedades crónicas que abordará este estudio, por su alta prevalencia en Chile, son: Asma Bronquial, DM tipo I, Epilepsia, y TDA/H.

2.1.3 ENFERMEDADES CRÓNICAS

En Chile existe el Comité de Enfermedades Crónicas de la Infancia, éste fue creado en 1988 bajo el alero de la Sociedad de Pediatría, la cual ha planteado la siguiente definición: "Se define como Enfermedad Crónica a cualquier enfermedad que tenga una duración mayor de tres meses, que altere las actividades normales del niño, produciendo deficiencia, incapacidad o minusvalía. También se incluye a aquella condición que requiera hospitalización continua por 30 o más días. Existen enfermedades que, con una evolución menor en el tiempo, son desde su inicio crónicas".

La definición de enfermedad crónica de los niños ha estado en discusión en los últimos años. La palabra “enfermedad” ha querido ser reemplazada por el término de “condición de salud”, esto es debido al cambio que existe dentro del criterio de inclusión de estos estados de salud. Hasta 1957 se consideraban como enfermedades crónicas a los problemas biológicos definidos, de larga duración y en los cuales la posibilidad de curación era escasa o nula, tales como parálisis cerebral o diabetes juvenil. Hoy la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera dentro de esta definición de “condiciones” que afectan a la salud, también aquellas enfermedades que comprometen la funcionalidad del menor y lo exponen a la posibilidad de diversos daños, puesto que se considera que para evaluar la cronicidad de una enfermedad estos factores anteriormente mencionados son los que más importan para la prevención y rehabilitación (3).

Sin embargo, esta discusión no ha tenido resultados formales, puesto que actualmente si nos dirigimos a la literatura del área de la salud, nos encontramos aún con el término de “Enfermedad Crónica” como expresión para aquellas enfermedades que poseen duración por sobre los 3 meses y que altere la funcionalidad cotidiana del menor. Es por esto que utilizaremos este término dentro de nuestro estudio.

En Chile según la ENCAVI 2000, indica que el 33,2% de la población, refiere que en algún momento de la vida se le ha diagnosticado al menos una enfermedad crónica (prevalencia declarada).

En los menores de 15 años este porcentaje es de un 10% que presenta al menos una enfermedad crónica. Dentro de estas patologías, las más frecuentes en Chile, según la ENCAVI 2000 son las siguientes: Enfermedad respiratoria crónica, Vicios de refracción, Obesidad, Cardiopatías, Epilepsia, Depresión, Patología de Tiroides, Hipertensión.

Dentro de nuestro estudio las patologías que abarcaremos serán Epilepsia, Asma, dado que están entre las más frecuentes; DM tipo I ya que la obesidad, siendo uno de los factores de riesgo para ésta, también es una enfermedad frecuente en Chile y por último, el TDA/H, puesto que es una condición que con el tiempo ha ido aumentando su incidencia tanto a nivel internacional como nacional (23). Estas patologías serán consideradas para medir el Nivel de Conocimiento de los Profesores de Educación Básica de la Comuna de Panquehue.

2.1.3.1 Epilepsia

- **Estado del Arte**

La Epilepsia se define como una alteración que afecta al Sistema Nervioso Central, específicamente a la corteza cerebral, y que se manifiesta clínicamente por una descarga anormal y exagerada de la actividad eléctrica del cerebro denominada “crisis epiléptica”. Es una afección crónica, que tiene consecuencias no sólo neurobiológicas, sino también cognitivas, sociales y psicológicas (8).

Según la Clasificación Internacional de las Crisis Epilépticas (ILAE, 1981) encontramos crisis focales (locales) que se originan en un área específica de la corteza cerebral, las cuales pueden ser simples (sin alteración de conciencia), complejas (con alteración de conciencia) o con generalización posterior de tipo tónico-clónica, tónico o clónica.

Otro tipo de crisis son las generalizadas que afectan simultáneamente a ambos hemisferios cerebrales y pueden ser convulsivas o no. Dentro de éstas podemos encontrar crisis de ausencia, tónico-clónica, mioclónica, tónico, clónica o atónica.

Además, están las crisis que no son posibles de clasificar por falta de elementos clínicos y electroencefalográficos.

En casi un 50% de los casos no es posible encontrar la causa de la Epilepsia, sin embargo, en el resto de las personas puede ser producto de traumatismos encéfalo-craneanos, asfixias de parto, tumores cerebrales, accidentes vasculares cerebrales, malformaciones cerebrales, algunas enfermedades genéticas y consecuencias de infecciones del sistema nervioso (meningitis, encefalitis) (24).

- **Epidemiología**

La Epilepsia afecta aproximadamente a 50 millones de personas en el mundo. Es difícil obtener datos exactos de incidencia y prevalencia por la dificultad de hacer un diagnóstico certero.

Incidencia

A nivel mundial, la incidencia se estima en 50 por 100.000 habitantes por año. En Chile los datos de incidencia son de 114 por 100.000 habitantes por año (8).

Prevalencia

La prevalencia internacional es de 5 a 10 casos por 1.000 habitantes por año. La prevalencia en Chile es de 10.8 a 17 por 1.000 habitantes por año (8). Estas cifras son en general, ya que no hay datos epidemiológicos a nivel país específicos de la Epilepsia en niños.

- **Programas Nacionales**

El 19 de Enero del año 2000, el MINSAL por medio de la Resolución Exenta N° 31, constituye oficialmente a un grupo de profesionales chilenos interesados en Epilepsia, para elaborar una Política y Plan Nacional de Epilepsia en Chile. Este grupo de profesionales, miembros de la Sociedad Chilena de Epilepsia, se encontraban trabajando en la materia desde el año 1999, motivados por el impacto que produce esta enfermedad,

considerando que la Epilepsia implica un importante deterioro en la calidad de vida del paciente y de su familia, determina una alta demanda de atención médica y de costos en salud, y que además disminuye la productividad del país cuando afecta a personas con capacidad laboral activa (25).

En el año 2004, la Epilepsia en el niño fue incluida en las 69 patologías que en ese entonces estaban en el Programa de Garantías Explícitas en Salud (GES). Lo anterior, hizo necesario elaborar una Guía Clínica, que asegure una atención equitativa y de calidad a los usuarios involucrados, con el uso eficiente de los recursos físicos y humanos. La primera fue publicada en el año 2005 y la más actual es del año 2014, vigente por 5 años.

- **Diagnóstico**

El diagnóstico de la Epilepsia en niños es esencialmente clínico, en base a una detallada historia y examen físico. Lo debe realizar un neurólogo pediátrico o un pediatra especialista en Epilepsia (8). El diagnóstico no es fácil y el error ocurre en un 25% de los casos.

El Electroencefalograma (EEG), la Resonancia Nuclear Magnética (RM) y la Tomografía Axial Computarizada (TAC) se usan para investigar a personas con sospecha o con Epilepsia diagnosticada (8).

- **Tratamiento**

Tratamiento Farmacológico

La meta del tratamiento es la reducción del número y severidad de las crisis, provocando la menor cantidad de efectos colaterales posibles. La decisión de iniciar la terapia con fármacos antiepilépticos en un paciente debe ser efectuado por el médico especialista en acuerdo con la familia o cuidadores (8).

En pacientes recién diagnosticados se usan fármacos de primera línea como la Carbamazepina, Fenitoína y el Ácido Valproico. Se consideran fármacos de segunda línea el Fenobarbital, Clonazepam y Clobazam (8).

Si el tratamiento fracasa, debe intentarse otro fármaco de los mencionados en monoterapia, asegurados por el Plan GES en APS. Si no hay éxito terapéutico, se sugiere biterapia y/o combinaciones de fármacos con antiepilépticos de segunda línea.

Los nuevos fármacos antiepilépticos Gabapentina, Lamotrigina, Topiramato, Levetiracetam y Oxcarbazepina, se recomiendan como terapia de asociación cuando el paciente no ha obtenido respuesta satisfactoria a los fármacos de primera y/o de segunda línea en monoterapia o terapias asociadas, o bien, cuando el paciente ha presentado un perfil de efectos secundarios intolerables a estos fármacos iniciales (8).

Tratamiento No Farmacológico

Con el propósito de evitar una recaída de las crisis epilépticas en pacientes que tienen un tratamiento farmacológico adecuado, se debe sugerir mantener una buena adherencia a los medicamentos y no efectuar suspensiones sin indicación del especialista, no consumir alcohol ni drogas psicotrópicas, evitar la privación de sueño y aquellas situaciones identificadas por el paciente que pueden desencadenar una crisis, como por ejemplo la televisión o los videojuegos.

- **Complicaciones**

Las complicaciones de la Epilepsia en el niño pueden ser las lesiones causadas por las caídas, los golpes y las autolesiones de la mucosa oral en una crisis epiléptica, la aspiración de fluidos a los pulmones durante una convulsión, provocando una neumonía por aspiración; dificultades en el aprendizaje, problemas conductuales, psicológicos y efectos adversos de los medicamentos tales como trastornos gastrointestinales, somnolencia, ataxia, dificultad para concentrarse, irritabilidad e hiperactividad.

La complicación más grave de la Epilepsia en el niño es el Status Epiléptico, que es una crisis o una serie de crisis epilépticas de más de 30 minutos de duración, en las cuales no se restaura la función cerebral. Entre las consecuencias del Status Epiléptico podemos encontrar: edema cerebral, hipoxia y aspiración. Si se prolonga, el niño puede presentar hipotermia, hipertermia o rabdomiolisis (descomposición de las fibras musculares).

- **Manejo de las crisis epilépticas en los establecimientos educacionales**

Existe un estudio realizado en la ciudad de Lima, capital de Perú, en el año 1995, titulado “Actitudes y Creencias acerca de la Epilepsia en el Sector Docente del Cono Sur de Lima”, que midió los conocimientos y actitudes de un grupo de 250 profesores frente a la Epilepsia, a quienes se les aplicó una encuesta anónima y estructurada. Los resultados muestran que los profesores tienen ideas erróneas y prejuicios que influyen negativamente en el proceso de aprendizaje e integración social del niño con Epilepsia. Además, un hallazgo importante fue que el 100% de los docentes no sabe qué hacer frente a una crisis epiléptica. Con esta información se llevó a cabo un programa de capacitación, información y educación a los profesores para un cambio de actitud hacia la Epilepsia (14).

Por lo anterior, es importante destacar cuál debería ser el manejo adecuado de una crisis convulsiva en la escuela. Introducir un lápiz o algún objeto en la boca de la persona mientras está teniendo una crisis es, quizás, el error más frecuente y sólo uno de los tantos mitos que existen en torno a esta patología.

Cuando una persona presenta una crisis epiléptica lo primero es tratar de mantener la calma, para poder ayudar de la mejor manera posible. Es fundamental registrar la hora y el tiempo de duración de la crisis, tratar de que la persona esté lo más cómoda posible, protegiendo siempre su cabeza con algo blando para que no se golpee, quitar anteojos u otros objetos que puedan producir heridas y soltar todo lo que pueda apretarle como corbata, cinturón o botones.

Otro error frecuente que se comete es tratar de impedir los movimientos propios de la crisis, por ende, lo correcto es dejar que la persona convulsione, ya que al sujetarlo se pueden provocar lesiones tales como fracturas, luxaciones o hematomas.

Como se mencionó anteriormente, la mayoría de las personas creen que para evitar mordeduras hay que colocar algo en la boca del paciente, pero esto no es así, ya que la lengua no se traga y las mordeduras no son graves, y al tratar de abrir la boca en ese momento puede provocar una fractura en la mandíbula. Tampoco hay que dar nada de comer ni de beber, incluyendo medicamentos, ya que la persona podría ahogarse.

Una vez terminada la crisis se debe posicionar al paciente de costado para que respire adecuadamente, y además evitar que se ahogue, ya que en caso de que vomite puede provocarse una neumonía por aspiración. Hay que dejarlo descansar, poco a poco irá recuperando la conciencia, pudiendo despertar confundido, inquieto, agitado o incluso agresivo, pero se debe ser comprensivo, ya que no tiene conciencia de lo que pasó, hay que acompañarlo y explicarle lo que acaba de ocurrir. Si la convulsión se prolonga por más de 5 minutos, la persona requiere de atención médica inmediata, por lo que se debe comunicar con el número de emergencias 131 o trasladarlo al Servicio de Urgencia más cercano.

Otra de las crisis epilépticas más comunes que se presentan en la edad escolar son las crisis de ausencia, definidas como alteraciones temporales de la función cerebral, que se manifiestan en episodios de mirada fija o desconexiones de comienzo y final súbito. Constituyen entre el 5 y 10% de las epilepsias en la edad escolar, específicamente de los 3 a los 13 años.

Las ausencias pueden suceder hasta 30 veces en un día. A lo largo de la jornada, el niño sufre constantes cortocircuitos que detienen su actividad cerebral, esto interfiere con su aprendizaje y el desempeño escolar. Lo que se debe hacer en estos casos es dejar que la crisis pase sola.

2.1.3.2 Asma

- **Estado del Arte**

Es una enfermedad que se caracteriza por la inflamación y obstrucción del flujo del aire de las vías respiratorias, en donde también se presentan intermitentemente sibilancias, disneas, sensación de estrechez del tórax y tos, además de hiperreactividad bronquial demostrable. En esta inflamación intervienen distintos tipos celulares, particularmente mastocitos, eosinófilos y linfocitos.

No hay un mecanismo único conocido que sirva para explicar la aparición del asma en todos los individuos. Histológicamente, la mucosa de las vías respiratorias se encuentra engrosada, edematosa e infiltrada con células inflamatorias, sobre todo linfocitos, eosinófilos y mastocitos, además se observa el músculo liso de las vías respiratorias hipertróficas y contraídas. También se observa hiperplasia de glándulas secretoras e hipersecreción de moco, con taponamiento de vías respiratorias por moco. Como consecuencia de la inflamación y la hiperreactividad del músculo liso, se produce un incremento de la resistencia de las vías respiratorias, lo que exacerba la fisiología pulmonar obstructiva. Esta obstrucción ocurre de manera difusa, aunque no homogénea en ambos pulmones (26).

Un estudio realizado en España, en el año 2010, sobre el conocimiento que manejan los docentes con respecto al asma bronquial, dio como resultado que la mayoría de los profesores no tienen conocimientos concretos sobre la enfermedad y su manejo. Además, el estudio evidenció que la principal forma de adquirir conocimientos es por cuenta propia (51%) o por tener un hijo asmático (37%). Junto con esto, un 95% de los profesores encuestados refirió que desea obtener información sobre el asma (11).

- **Epidemiología**

Incidencia

A nivel mundial la evidencia disponible indica que el asma es la enfermedad crónica más común en la niñez y es la principal causa de ausentismo escolar (5). Según la OMS, en 1998 el asma afectaba a 155 millones de personas en el mundo (5).

Prevalencia

En Chile, los resultados del Estudio Internacional de Asma y Alergias en la niñez (ISAAC) (27) muestran una prevalencia en escolares entre 15 a 18%.

- **Programas Nacionales**

El asma bronquial, en su categoría de moderada y grave, está dentro de las enfermedades acogidas en el programa GES para los menores de 15 años que se encuentren inscritos en el sistema de salud pública de Chile. Tienen garantía de acceso todos los beneficiarios sintomáticos (28):

- Con sospecha, tendrán acceso a confirmación diagnóstica.
- Con confirmación diagnóstica, tendrán acceso a tratamiento.
- En tratamiento, tendrán acceso a continuarlo, incluyendo observaciones.

Al ser el asma bronquial una patología GES, los plazos que deben cumplirse son: 20 días desde la sospecha y 30 días desde la derivación en el inicio del tratamiento desde la confirmación diagnóstica y también en caso de requerir atención con especialista por indicación médica (28).

- **Diagnóstico**

La espirometría corresponde al examen de elección para determinar obstrucción bronquial y es el más utilizado en el diagnóstico de patologías obstructivas de la vía aérea. Se realiza a contar de los 6 años, aunque podría realizarse desde los 3 años en

centros especializados en este grupo etario. Se debe cumplir con requisitos para poder realizarse, enfocándose principalmente en mantener una medición basal de referencia cumpliendo con requisitos de aceptabilidad y reproducibilidad, pudiendo desarrollarse en condiciones de exacerbación.

- **Tratamiento**

Los objetivos del tratamiento del asma bronquial es lograr el control de las manifestaciones clínicas y mantenerlo en el tiempo. El control del asma se compone tanto de la situación actual, en donde se evalúan los síntomas, el nivel o limitación de la actividad y función pulmonar; junto con el componente de riesgo futuro, el que evalúa la posibilidad de deterioro, exacerbaciones y la declinación de la función pulmonar.

El Tratamiento del asma infantil en Chile se basa en 4 pilares fundamentales que deben ser considerados en el manejo de cada paciente (27):

- Educación y autocuidado.
- Control de factores agravantes.
- Farmacoterapia.
- Manejo de las exacerbaciones.

Educación

Esta debe iniciarse desde el diagnóstico y continuarse durante la evolución de la enfermedad. Se puede educar al paciente desde temprana edad: a los 7 años un 20% asume el tratamiento diariamente, llegando a un 50% a los 11 años de edad. También se debe educar a: los padres, los cuidadores y los profesores, que deben ser incluidos en esta educación debido a que los niños pueden pasar la mayor parte del día en establecimientos escolares, y si es posible a todo aquel que está a cargo del cuidado del niño asmático.

Los objetivos de la educación son:

- Desarrollar habilidades de autocuidado.
- Mejorar el cumplimiento del tratamiento.



- Lograr el control de la enfermedad.
- Evitar las complicaciones y reducir la carga sanitaria.

Si los programas son aplicados a nivel ambulatorio, mejoran la efectividad de la farmacoterapia y se obtienen mejores resultados en las formas más graves de la enfermedad.

Control de factores agravantes

El control de factores ambientales cumple un rol importante en el origen y persistencia del asma, la severidad de la obstrucción y su control adecuado. Evitar humo de tabaco, alérgenos, irritantes del entorno, son medidas importantes en el tratamiento del asma.

- Medidas intradomiciliarias:

Se han demostrado que algunas de las medidas para reducir la hiperactividad bronquial en usuarios con asma son: ropa de cama lavable, cubre almohadas y cubre colchones antiácaros, eliminar del dormitorio objetos que acumulen polvo, como juguetes, peluches, libros, etc.; ventilar regularmente la casa y disminuir la humedad, es aconsejable que en hogares con personas con antecedentes de alergia, evitar mascotas con pelos o plumas y, además, evitar el uso de contaminantes como aerosoles ambientales, olores irritantes y contaminantes derivados de combustión.

- Medidas extradomiciliarias:

Estas medidas corresponden a evitar los agentes que pueden provocar o agravar la incidencia de una complicación aguda. Evitar alérgenos de exterior como pólenes y hongos es imposible, pero existen medidas tendientes a reducir su impacto:

- En los días de alta contaminación ambiental se sugiere tener la casa con puertas y ventanas cerradas y no efectuar actividades físicas al aire libre.
- Al viajar en carretera, tener ventanas del vehículo cerradas.
- Evitar ir al campo en días de mayor concentración de pólenes.

Las infecciones respiratorias virales en pacientes con asma juegan un papel muy importante en desencadenar sibilancias y aumento de los síntomas. Entre algunas medidas que ayudan a prevenir el contagio se encuentran:

- Evitar contacto con personas que tengan infección respiratoria aguda.
- En períodos epidémicos no ir a lugares con alta concentración de personas.
- Cumplir las recomendaciones de los programas de Inmunizaciones.

Estas medidas deben ser tomadas tanto dentro como fuera de las salas de clases, considerando ambientes libres de polvo, humedad y contaminantes, además de medidas extradomiciliarias, sobre todo al momento de realizar actividad física.

Farmacoterapia

Tiene como objetivo lograr y mantener el control de los síntomas a un nivel mínimo o ausentes, que permitan tener al paciente con una buena calidad de vida. El tratamiento dependerá del grado de control, en donde se otorga un tratamiento escalonado. Los medicamentos se clasifican en controladores y aliviadores, en donde los primeros son los que se utilizan a diario y los segundos corresponden a los que el paciente necesita para revertir la broncoconstricción y aliviar los síntomas.

El tratamiento estandarizado y recomendado por el MINSAL en su guía clínica “Asma Bronquial moderada y grave en menores de 15 años” del año 2011, consta de 5 pasos (5), en los que recomienda el uso de salbutamol 2 puff como tratamiento de rescate, junto con el uso de corticoides inhalados en bajas dosis como tratamiento controlador inicial. En casos de que los primeros pasos no tengan efectos terapéuticos adecuados, se deben utilizar corticoides y corticoesteroides, cuidando los efectos secundarios que estos puedan producir.

El paciente se debe controlar al inicio del tratamiento, debe tener control mensual para la monitorización y el cambio del tratamiento si fuese necesario y una vez controlado visitas cada 3 meses, según el protocolo del programa GES (28).

- **Complicaciones Agudas**

Manejo de la exacerbación

La exacerbación se define como un episodio agudo y progresivo de obstrucción de la vía aérea que se manifiesta por un aumento de tos, silbido del pecho, dificultad respiratoria o una combinación de éstos, presentando distintos grados de severidad. Las exacerbaciones se consideran como las complicaciones que puede tener esta enfermedad.

Las exacerbaciones se clasifican según su severidad en:

- Leves: Requiere uso de tratamiento aliviador (broncodilatadores) para el control de síntomas por al menos 3 días seguidos, pero no significa deterioro de la función pulmonar, ni ausentismo escolar y tampoco requiere visita médica.
- Moderadas: Evento que requiere un cambio en el tratamiento de mantención. Los elementos que definen esta exacerbación son: deterioro de síntomas, deterioro de función pulmonar, ausentismo escolar, aumento del uso de broncodilatador, consulta en servicio de urgencia o visita médica no programada.
- Severas: Evento que requiere tratamiento inmediato para detener la progresión de la dificultad respiratoria. En general estos pacientes han necesitado corticoesteroides sistémicos, visitas de urgencia y hospitalizaciones.

EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DE LA EA			
Parámetros	LEVE	MODERADA	SEVERA
Disnea	Al caminar	Al hablar	En reposo
Habla con	Oraciones	Frases cortas	Palabras sueltas
Frecuencia Respiratoria	Normal o leve aumento	Aumentada	Generalmente > 30
Uso de Musculatura accesoria	No	++	+++
Sibilancias	Al fin de espiración	Inspiración y espiración	Audibles sin fonendoscopio
PEF (teórico)	>80%	60-80%	<60%
SpO2	>94%	90-94%	<90%

Atención de Enfermería en el manejo de la exacerbación (26)

- Administración de Oxígeno

Se realiza a través de cánula nasal, máscara con sistema Venturi o máscara sin recirculación de acuerdo a la necesidad y tolerancia de cada paciente para mantener una saturación arterial de oxígeno $> 93\%$ con el objetivo de disminuir el trabajo respiratorio.

- Administración de Broncodilatadores

La administración en inhalador de dosis medida (IDM) con aerocámara valvulada es equivalente a la nebulización, ya que es más rápido su uso en el servicio de urgencias. Se administran de 4 - 8 puff (100 ug/puff) cada 10 a 15 minutos durante la primera hora dependiendo de las condiciones del paciente y de su respuesta.

- Administración de Corticoides

Se recomienda administrarlos dentro de la primera hora. La administración por vía oral es tan efectiva como la endovenosa.

• **Manejo del Asma Bronquial en la escuela**

La principal herramienta de manejo en la escuela es el que los docentes tengan conocimiento de los alumnos que posean enfermedades respiratorias, siendo ésta la recomendación principal que se debe entregar por parte de la familia (29). Ante el manejo de alguna exacerbación, se debe proceder facilitando la medicación que sea indicada por el médico. En caso de que la exacerbación sea de carácter moderada o severa, se debe acudir de manera inmediata a algún centro asistencial para poder revertir esta complicación.

2.1.3.3 Diabetes Mellitus tipo I (DM tipo I)

• **Estado del arte**

La DM tipo I es una enfermedad de tipo metabólica, diagnosticada en menores de 18 años, caracterizada por la destrucción autoinmune de las células β -pancreáticas originando deficiencia severa de insulina. Más del 90% de los casos de diabetes se

consideran procesos primarios para los cuales las personas tienen una predisposición genética (26). Esto conlleva a un déficit total de insulina y dependencia de insulina exógena.

- **Epidemiología**

Incidencia

Las incidencias más altas se encuentran en los países del hemisferio norte, (Finlandia 52,6 por cada 100.000 habitantes) y la cifra más baja se encuentra en Asia (China 0,7 por cada 100.000 habitantes) y América del Sur (Perú 0,5 por cada 100.000 habitantes). Se estima para el 2020 un aumento de casi el doble en comparación con el 2000. Esta incidencia es dependiente de la edad, con tasas menores entre 0-4 años, aumentando con la edad, siendo la tasa más alta entre 10 y 14 años.

No se tiene información sobre incidencia de DM tipo I a nivel nacional, pero, si se hace una extrapolación de los resultados del estudio en población menor de 15 años de la Región Metropolitana entre los años 2000 y 2004 al resto del país, se presentaría una incidencia de 6,58 por cada 100.000 habitantes por año, observándose un incremento importante de la tasa de incidencia de 5,44 a 8,33 por cada 100.000 habitantes por año (7).

Prevalencia

La Federación Internacional de Diabetes estima que la prevalencia mundial es de 25,8 por 100.000 niños de 0 a 4 años, duplicándose en las últimas décadas y se proyecta que aumentará aún más. En Chile, no existen estudios de prevalencia de DM tipo 1. El registro de la superintendencia de Salud informa el número de casos incorporados al Plan GES en FONASA y las ISAPRES entre los años 2005 y 2009. Según esta misma fuente, a marzo del año 2011 había un total de 10.760 casos de DM tipo 1 acumulados, 5.920 en FONASA y 4.840 en las ISAPRES.

- **Diagnóstico**

Los criterios de diagnóstico para la DM tipo 1 se basan en las cifras de glicemia. Para la glicemia al azar mayor a 200 mg/dl con síntomas asociados, para la glicemia en ayuno deben ser 2 mayor a 126 mg/dl y la prueba de tolerancia a la glucosa mayor a 200 mg/dl a las 2 horas.

Clínicamente el diagnóstico se basa en que la edad debe ser menor a 20 años, eutrófico, ausencia de signos de insulino-resistencia y tendencia rápida a la descompensación (7).

- **Manifestaciones Clínicas**

Su presentación puede ser a cualquier edad y con similar sintomatología entre niños y adultos. Presenta la triada sintomatológica de polidipsia (sed en exceso), poliuria (orina en exceso) y polifagia (hambre en exceso), además de nicturia y pérdida de peso de rápida evolución. Sin embargo, el debut diabético, es de mayor gravedad en niños menores los cuales presentan un período prodrómico más breve y, en mayor frecuencia, cetoacidosis grave caracterizada por deshidratación, respiración acidótica y grados de compromiso de conciencia más intensos. Además en niños menores de 2 años la sed puede manifestarse como irritabilidad y en pre-escolares como enuresis (7).

- **Etiología**

Como en muchas otras enfermedades de tipo inmunitario hay factores que confieren susceptibilidad a desarrollar la enfermedad, pero que por sí solos no la desencadenan. Estos factores se clasifican en genéticos (HLA) y ambientales (dieta, latitud, patógenos) (30).

Factor Genético

Una mitad de la susceptibilidad genética de la DM tipo 1 se explica por los genes HLA (antígeno humano leucocitario), siendo la población caucásica o con ascendencia latina la de mayor riesgo. La otra mitad es causada por más de 50 poliformos genéticos no-HLA.

Factores Ambientales

Evidencias epidemiológicas apuntan a la existencia de un papel crítico de los factores ambientales en el desarrollo de autoinmunidad contra las células beta.

- Virus

Algunos datos epidemiológicos recientes parecen indicar que las infecciones víricas como factor de riesgo tendrían más impacto en los individuos genéticamente menos predispuestos. Junto con la incidencia estacional de la enfermedad, la detección de virus en páncreas y en células mononucleares de sangre periférica de pacientes en el inicio de la DM tipo I y presencia de interferones de tipo 1 (citocinas antivirales) en los islotes apoyan la hipótesis vírica en la etiología de la diabetes (31).

El estudio temporal de “DM tipo I en Chile: Asociación con factores ambientales durante el período 2000-2007” publicado en la Revista Médica de Chile en el año 2013, que asocia los factores ambientales con la incidencia de DM tipo I en un periodo comprendido entre los años 2000-2007 en la región metropolitana, revela que *“se pudo detectar evidencia de asociación entre los casos de DM tipo I y las covariables relacionadas con los virus de influenza y VRS”* (31).

- Contaminación Ambiental

Según el mismo estudio y *“en concordancia con la metodología de este estudio se encontraron relaciones entre DM tipo I y el material particulado, ozono y CO₂, los cuales fueron considerados como contaminación ambiental”, “los resultados obtenidos muestran que podría existir una relación entre los episodios (“peaks”) de mayor incidencia de DM tipo I en Santiago de Chile con eventos relacionados a la contaminación ambiental por material particulado”* (31).

• Tratamiento

Busca un control metabólico óptimo para prevenir o retrasar complicaciones crónicas y mejorar expectativas de vida. Los pilares de tratamiento incluyen la terapia insulínica,

estilos de vida y alimentación saludable, autocontrol, apoyo psicosocial, educación del paciente diabético y su familia.

– Insulinoterapia

Los distintos esquemas buscan imitar la producción normal de insulina por el páncreas, que contempla una dosis basal baja y bolos de secreción en relación a la ingesta de alimentos. El esquema a utilizar depende por una parte de la disponibilidad de las distintas insulinas así como del régimen de vida del paciente, horarios de estudio, hábitos de alimentación y actividad física (32).

– Alimentación

Las recomendaciones nutricionales no varían sustancialmente de la alimentación de la población no diabética, pero se requiere una coordinación entre la insulinoterapia y la alimentación. El plan de alimentación de cada paciente dependerá de sus requerimientos, hábitos y costumbres, ajuntando también el esquema insulínico. El objetivo es evitar complicaciones a corto y largo plazo así como también, prevenir enfermedades cardiovasculares (7).

– Autocontrol

El autocontrol es la técnica de autoevaluación de la glicemia capilar de manera de proveer en forma oportuna y confiable los niveles de glucosa para la adecuación de la dieta, ejercicio, administración de insulinas u otras conductas.

• **Complicaciones Agudas**

– Hipoglucemia

La hipoglucemia es una condición que se caracteriza por niveles bajos de glucosa en la sangre, usualmente menos de 70 mg/dl (33). Provoca síntomas como palidez, temblor, sudoración fría, taquicardia, alteración del juicio y conducta, confusión, compromiso de conciencia, visión borrosa, alteración del habla, convulsiones y muerte; inespecíficos como irritabilidad, terrores nocturnos, llanto, náuseas, polifagia, cefalea. El manejo

dependerá netamente del estado de conciencia del paciente y de la gravedad de la hipoglicemia.

– Cetoacidosis Diabética

La cetoacidosis diabética es una hiperglicemia caracterizada por la intensificación de los síntomas clásicos de la enfermedad, a lo que se agrega deshidratación y vómitos con o sin compromiso de conciencia (34). Además dolor abdominal, calambres, decaimiento y respiración acidótica de Kussmaul. La glicemia es > 200 mg/dl en niños.

El manejo consiste en una evaluación inicial completa e inicio de la hidratación, con exámenes de ingreso al servicio de urgencias previamente solicitados, además de administración de insulina endovenosa y manejo del desequilibrio electrolítico producido en el paciente.

• **Manejo de la Diabetes Mellitus tipo I en la escuela**

En Chile, no existe un registro acerca de los conocimientos que los docentes tienen acerca de DM tipo 1 y tampoco existe dentro de sus mallas curriculares educación en salud, pese a que los niños y adolescentes que padecen esta patología pasan la mayor parte de su tiempo en los establecimientos educacionales. Sin embargo, la Fundación de Diabetes Juvenil de Chile ofrece un material educativo llamado “Nuestro Alumno con Diabetes” (33), el cual es un tríptico ilustrado que proporciona los conocimientos básicos que un profesor debe saber sobre la diabetes de sus alumnos en caso de que este requiera ayuda. Además, cuentan con un “Team Colegio” el cual es un servicio gratuito que consiste en una charla a los profesores.

A nivel mundial no es muy distinto el escenario, un estudio realizado en Brasil “Conhecimento dos professores sobre o manejo da criança com diabetes mellitus” en el año 2010 por un grupo de profesionales de la salud, se plantean la siguiente inquietud: *¿Qué saben los profesores acerca de la diabetes y cómo tratar a los niños con diabetes en la escuela?* Concluyeron que “La falta de formación de los docentes para hacer frente a los niños con diabetes, mientras están bajo su responsabilidad en el ámbito escolar,

crea dificultades para los profesionales que no se sienten capaces de intervenir y proporcionar la atención adecuada. A su vez, el que estas escuelas no estén preparadas para manejar esta situación provoca en las familias inquietud y temor, además, ocasiona el que estén frecuentemente preguntándose qué podría suceder si su niño va a necesitar atención durante el período en el que está en la escuela” (13).

2.1.3.4 Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad (TDA/H)

- **Estado del arte**

El Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-IV) define el TDA/H como *“un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad/impulsividad o inhibición, que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar”* (35).

El TDA con o sin hiperactividad es una condición de origen neurobiológico que se presenta por la presencia de tres síntomas clínicos: déficit de atención, impulsividad, hiperactividad motora o verbal (36).

Los síntomas por lo general están presentes antes de los 12 años, éstos también se dan en diferentes contextos de la vida, tales como la casa, la escuela, con los amigos, trabajo u otras actividades. La sintomatología de esta condición interfiere o reduce la calidad del funcionamiento social, académico o laboral.

Dentro de los síntomas que se manifiestan se encuentra el comportamiento de oposición, desafío, hostilidad, fracaso en la comprensión de tareas o instrucciones.

La mayor parte de los individuos tienen síntomas tanto de desatención como de hiperactividad-impulsividad, aunque en algunos predomina uno u otro de estos patrones.

- Subtipo Inatención

Quienes padecen este tipo son menos capaces que otros de mantener compromiso con las tareas; tienen dificultades para comenzar las actividades y para mantener la atención hasta completarlas.



– Subtipo Hiperactividad e Impulsividad

La hiperactividad se refiere al exceso de actividad en situaciones que requieren calma, por otra parte la impulsividad es el estilo de conducta precipitada, se manifiesta con rapidez en el procesamiento de la información y la respuesta.

– Subtipo combinado

Se presenta un conjunto de síntomas que van desde la inatención a la hiperactividad/impulsividad (35).

• **Epidemiología**

A nivel internacional TDA/H es la patología neuropsiquiátrica más común en todo el mundo en la población pediátrica con un 5,29% (37).

Prevalencia

Se estima que la prevalencia del TDA/H se sitúa en el 3 y el 5 % en los niños de edad escolar. Los datos de su prevalencia en la adolescencia y la vida adulta son imprecisos (37).

En Latinoamérica la prevalencia del TDA/H puede variar entre regiones y entre los países latinoamericanos, pero se estima que es entre 2 y 8% en preescolares, además es en la consulta psiquiátrica de preescolares, la patología más frecuente con un 86% (37).

En nuestro país escasas son las cifras referentes a esta condición, existe un estudio hecho en el año 2005, llamado “Prevalencia del Déficit Atencional con Hiperactividad en Niños y Niñas de 3 a 5 Años” de la ciudad de Chillán, Chile, donde se encontró por medio de la versión corta de la Escala de Conners, una prevalencia de TDA/H de 5,8% para los niños y de 1,5% para las niñas preescolares (38).

- **Diagnóstico**

La detección temprana es un factor que mejora el pronóstico de la condición por las posibilidades de brindar tratamiento oportuno y evitar consecuencias negativas.

Los especialistas que habitualmente están involucrados en este proceso son médico pediatra, neurólogo, psiquiatra o médico familiar. Estos profesionales deben estar inscritos y autorizados en el Registro de Profesionales para la evaluación y diagnóstico. Este registro es administrado por el Ministerio de Educación (MINEDUC) y consiste en la validación de la documentación de los profesionales, con el fin de otorgar un certificado que habilita a los profesionales a realizar la evaluación diagnóstica. Además, estos profesionales deben pertenecer al SECREDOC (Secretaría Regional Ministerial de Educación) de su región.

Para el diagnóstico de TDA/H se utilizan los criterios del DSM-IV, sin embargo, han surgido diversas escalas específicas o pruebas psiconeurológicas, utilizadas como ayuda en el diagnóstico tanto para profesionales como padres, una de ellas la "Escala de Conners" o "Test de Conners". Aunque dichas escalas se desarrollaron para evaluar los cambios en la conducta de niños hiperactivos que recibían tratamiento farmacológico, su uso se ha extendido al proceso de evaluación anterior al tratamiento.

- **Clasificación**

Clasificación según DSM-IV

Actualmente se ha desarrollado la clasificación DSM-V, la cual también incluye TDA/H.

- Presentación predominantemente con falta de atención:

Seis o más de los síntomas se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales. Para adolescentes mayores y adultos (17 y más años de edad), se requiere un mínimo de cinco síntomas.

- Presentación predominantemente hiperactiva/impulsiva:

Seis o más de los síntomas que se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente a las actividades sociales y académicas/laborales. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad) se requiere un mínimo de cinco síntomas.

- Presentación combinada:

Si han persistido por lo menos durante 6 meses o más los síntomas de desatención y 6 o más síntomas de hiperactividad-impulsividad.

- Remisión parcial:

Previamente se cumplían todos los criterios, sin embargo durante los últimos 6 meses no todos los criterios se han cumplido y los síntomas siguen deteriorando el funcionamiento social, académico o laboral.

Clasificación según gravedad actual

- Leve:

Pocos o ningún síntoma están presentes más que los necesarios para el diagnóstico, y los síntomas sólo producen deterioro mínimo del funcionamiento social o laboral.

- Moderado:

Síntomas o deterioros funcionales presentes entre “leve” y “grave”.

- Grave:

Presencia de muchos síntomas aparte de los necesarios para el diagnóstico, varios síntomas particularmente graves o síntomas que producen deterioro notable del funcionamiento social o laboral (35).

Clasificación Internacional de Enfermedades, décima versión (CIE-10)

A continuación se detallan los criterios diagnósticos para la condición TDA/H según la CIE-10:

- Déficit de atención
 - 1) Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles y tendencia a cometer errores por descuido en las labores escolares y en otras actividades.
 - 2) Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego.
 - 3) A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice.
 - 4) Imposibilidad persistente para completar las tareas escolares asignadas u otras misiones.
 - 5) Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades.
 - 6) A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas como los deberes escolares que requieren un esfuerzo mental mantenido.
 - 7) A menudo pierde objetos necesarios para tareas o actividades, como material escolar, libros, etc.
 - 8) Fácilmente se distrae ante estímulos externos.
 - 9) Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias.

- Hiperactividad
 - 1) Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos, pies o removiéndose en su asiento.
 - 2) Abandona el asiento en el aula o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado.
 - 3) A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones inapropiadas.
 - 4) Inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades para entretenerse tranquilamente en actividades lúdicas.
 - 5) Persistentemente exhibe un patrón de actividad excesiva que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social.

- Impulsividad
- 1) Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes de que se le hagan las preguntas completas.
- 2) A menudo es incapaz de guardar turno en filas o en otras situaciones en grupo.
- 3) A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros.
- 4) Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las situaciones sociales.

La CIE-10 establece que para realizar el diagnóstico de TDA/H, el paciente debe cumplir:

- 6 de los síntomas descritos en el apartado “Déficit de Atención”.
- 3 de los síntomas descritos en el apartado “Hiperactividad”.
- 1 de los síntomas descritos en el apartado “Impulsividad”.

Estos síntomas deben además estar presentes antes de los 7 años y darse en dos o más aspectos de la vida del niño (escolar, familiar, social) y afectar negativamente en su calidad de vida (39).

- **Tratamiento**

Tratamiento psicosocial

Dentro del tratamiento psicosocial del niño con TDA/H se incluyen:

- Psicoeducación: los programas psicoeducativos de apoyo a los niños con TDA/H incluyen asesoramiento y apoyo parental, conocimiento acerca del tratamiento, así como la promoción de la comunicación entre padres, maestros y el equipo de salud.
- Entrenamiento en manejo parental: las intervenciones conductuales basadas en los principios de aprendizaje social enseñan a los padres destrezas apropiadas para el manejo y la prevención de estos comportamientos inadecuados.
- Terapia interaccional padre-hijo: esta terapia se ha diseñado para ayudar a los padres a establecer una relación cercana con el hijo y para mejorar su comportamiento en forma efectiva, se lleva a cabo en el contexto de una situación de juego en pareja.

- Intervenciones conductuales en el salón de clases y entrenamiento en autocontrol: el manejo en el nivel comportamental en el aula debe tener dos variaciones básicas que se deben considerar, el establecimiento de metas pequeñas y la inclusión de los padres en el proceso del cambio del desempeño comportamental en la escuela.

Tratamiento farmacológico

Algunos casos de TDA/H ameritan un tratamiento farmacológico prescrito por un neurólogo y/o psiquiatra infantil. Los fármacos con mayor experiencia clínica son el Metilfenidato de liberación inmediata, la Atomoxetina y las anfetaminas.

- Metilfenidato: la FDA (Food and Drug Administration: Agencia de Alimentos y Medicamentos) aprobó este fármaco para tratar el TDA/H sólo en niños mayores de seis años; sin embargo, es la medicación más usada y más estudiada en los preescolares.
- Atomoxetina: la FDA aprobó este fármaco para tratar el TDA/H en niños mayores de 6 años.
- Anfetaminas: dentro de las anfetaminas, se encuentran la D-anfetamina y la mezcla de sales de anfetamina (disponibles sólo en Chile y Puerto Rico).

En la evaluación del tratamiento farmacológico se debe valorar la correcta administración de las dosis en un tiempo suficiente, previo a alguna modificación. Si el paciente tolera la medicación se debe evaluar la mejoría a las cuatro semanas. Existen escalas de síntomas y severidad que permiten la evaluación de mejoría del paciente (37).

Es muy importante la vigilancia que le da el profesor al menor dentro de la sala de clases, ya sea en el comportamiento del niño como en la toma de su medicación si la requiere. Para apoyar el manejo en la escuela, en Chile se cuenta con un programa de integración escolar que pretende dar apoyo al docente para el abordaje e integración del alumno con necesidades educativas especiales en el aula.

2.1.4 PROGRAMA DE INTEGRACIÓN ESCOLAR (PIE)

El PIE es una estrategia inclusiva del sistema escolar (40) que tiene como fin aportar al mejoramiento de la calidad de educación que se imparte en el establecimiento educacional, equiparar oportunidades y aportar al mejoramiento de la enseñanza para la diversidad de todos los estudiantes. La idea es que cada uno de los estudiantes, especialmente aquellos con NEE, se encuentren presentes en la sala de clases, participen y logren los objetivos de aprendizaje.

Hay dos tipos de NEE:

- Permanente: Barreras para aprender y participar que poseen ciertos estudiantes durante toda su escolaridad a causa de un déficit o trastorno relacionado con una discapacidad, requiriendo que el sistema educacional proporcione apoyos y recursos extraordinarios para así asegurar el aprendizaje escolar.
- Transitoria: Los apoyos y recursos están destinados a un periodo determinado del aprendizaje escolar.

Ambos tipos requieren de apoyo extraordinario, y dependiendo de la evolución de las NEE y del mejoramiento de las condiciones escolares, van a precisar de este soporte durante un tiempo específico o por toda la etapa escolar.

El Decreto N°170 de 2009 como reglamento, regula los requerimientos que deben cumplir los establecimientos educacionales para impartir un PIE, definiendo los profesionales que están capacitados para realizar la evaluación de ingreso de un estudiante al programa y los procedimientos diagnósticos que se utilizarán. Este reglamento además, determina en qué ítems se utilizarán los recursos destinados por el Estado para la atención de estudiantes, definiendo el personal de apoyo que trabajará con éstos en su aprendizaje.

El PIE se puede desarrollar en un establecimiento educacional o en grupos de éstos, para ambos casos los sostenedores y equipos directivos de los establecimientos son responsables de liderar las fases de elaboración, implementación y evaluación del

programa. También puede implementarse en escuelas rurales uni/bidocentes o multigrado (tipo de escuela donde el profesor enseña dos o más grados simultáneamente en una misma aula de clase) (41), en este caso considerada el aula multigrado como curso.

Todo establecimiento que imparta educación regular y reciba subvención escolar del estado, puede acceder al PIE.

Para postular al PIE, el establecimiento debe planificar la implementación del programa y presentarla al MINEDUC a través del conducto que éste indique y considerando lo siguiente:

1. Establecer metas semestrales o anuales de aprendizaje teniendo en cuenta una preparación integral del estudiante con NEE, poniendo especial atención en las asignaturas de Lenguaje y Comunicación, y Matemáticas. Estas metas deben estar relacionadas con las Metas de Aprendizaje del nivel y del Plan de mejoramiento Educativo.
2. Considerar la opinión, participación y colaboración de la familia, además del propio estudiante en la definición de las metas de aprendizaje.
3. Implementar un sistema de monitoreo, evaluación y seguimiento que vigile el progreso del aprendizaje de los estudiantes con NEE transitorias y permanentes en el PIE. El sistema y sus resultados deben ser de libre acceso tanto para las familias como para el MINEDUC y sus procesos de asesoría técnica e inspección.
4. Implementar en cada curso estrategias para responder a la diversidad fundamentadas en el Diseño Universal de Aprendizaje y registradas en el “Registro de Planificación y Evaluación de Actividades Curso PIE”.

Este documento es la herramienta para llevar un registro de las principales actividades del PIE, las cuales son: planificación, implementación y seguimiento del proceso educativo en el curso (42). El instrumento forma parte del libro de clases del curso correspondiente, y debe estar accesible para asesoría e inspección.



Las principales etapas para implementar el PIE son:

- a) Sensibilizar a la comunidad educativa respecto al PIE.
- b) Identificar el déficit o trastorno y las NEE asociadas a los estudiantes que podrían necesitar apoyo en un PIE.
- c) Postular a los estudiantes diagnosticados con NEE que cumplan los requisitos para el PIE.
- d) Declarar y registrar que (43):
 - El establecimiento cuenta con personal de apoyo suficiente y cantidad de horas requeridas para responder a las NEE del postulante.
 - El diagnóstico del estudiante es veraz y realizado por profesionales inscritos en el Registro Nacional de Profesionales Evaluadores de Educación Especial.
- e) Desarrollar el PIE.

Para la implementación de un PIE, el sostenedor y equipo de gestión del establecimiento deben considerar que el PIE cumpla lo siguiente (43):

- Aportar al mejoramiento de la calidad de la educación que se imparte en el establecimiento educacional.
- Contribuir al mejoramiento de los resultados de aprendizaje de los estudiantes.
- Planificar rigurosamente la utilización de los recursos financieros que aporta la fracción de la subvención de Educación Especial en función de los objetivos del PIE.

El Decreto 170 estipula que pueden participar en el PIE los estudiantes con NEE y los siguientes diagnósticos (44):

- Discapacidad (NEE tipo Permanente): auditiva, visual, intelectual, autismo, disfasia, discapacidad múltiple y sordo-ceguera.
- Trastorno (NEE tipo Transitoria): déficit atencional, trastorno específico del lenguaje o del aprendizaje y rango limítrofe en pruebas de medición del coeficiente intelectual, con limitaciones significativas en la conducta adaptativa o funcionamiento intelectual limítrofe.

También pueden participar en el PIE los estudiantes que presentan NEE y los siguientes diagnósticos: discapacidad motora, graves alteraciones del comportamiento, de la relación, de la comunicación y retraso global del desarrollo (para menores de 5 años).

Para favorecer el trabajo colaborativo se deben formar Equipos de Aula para cada curso que cuente con estudiantes integrados en un PIE.

El equipo está conformado por los profesores de aula regular respectivos, profesor especialistas y los profesionales asistentes de la educación (Psicopedagogos/as, Psicólogo/a, Fonoaudiólogo/a, Kinesiólogo/a, Terapeuta Ocupacional y Asistente Social). Dependiendo de la realidad del establecimiento pueden participar, además, asistentes de aula, intérpretes de lengua de señas chilena, madre, padre o adulto significativo, alumnos tutores, entre otros.

El equipo se desempeñará en la sala de clases y realizará reuniones de planificación y otras acciones de apoyo a los estudiantes, familias y docentes, fuera del aula regular. También podrá contar con el apoyo y asesoría del coordinador del PIE, pudiendo éste también formar parte del equipo.

El Equipo de Aula debe realizar la planificación de estrategias que consideran el antes, durante y después de la clase (44).

1. Actividades para realizar antes de la clase:

- Definir rol y funciones de los integrantes del Equipo de Aula.
- Revisar evaluación inicial del curso.
- Estrategias de respuesta a la diversidad de capacidades de aprendizaje.
- Revisar y ajustar el plan de clase con otros programas relacionados.
- Elaborar adecuaciones curriculares.
- Definir los materiales educativos.
- Definir tipo de agrupación de los estudiantes.
- Organización de la sala, mobiliario, estudiantes y co-enseñantes.

2. Actividades para realizar durante la clase: ¿Qué observar?

- Entre los co-docentes: estrategias de comunicación asertiva, respeto, no provocar controversias si no están planificadas y el foco debe estar en los aprendizajes de los estudiantes.
- Comunicación verbal y no verbal entre los co-docentes y con los estudiantes.
- Movimientos, desplazamientos y ubicación de cada uno.
- Modelar comportamientos para la vida: de colaboración, respeto y compartir conocimientos.
- Sala bien organizada, cuidado de los espacios, de los materiales y del tiempo.

3. Actividades para después de la clase:

La evaluación del progreso de los Equipos de Aula se realiza a través del chequeo entre los co-docentes para determinar:

- El logro de los objetivos de aprendizaje de la clase.
- El uso de habilidades adecuadas de comunicación entre el equipo de aula.
- La necesidad de adecuar las actividades o los objetivos de aprendizaje.

Todo lo anterior se realiza con el fin de mejorar la calidad de la enseñanza valorizando la diversidad y respetando las diferencias individuales.

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimientos que tienen los profesores de enseñanza básica, de las escuelas municipales de la comuna de Panquehue sobre enfermedades crónicas en niños.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar características culturales y sociodemográficas de los profesores (edad, sexo, años de profesión, área en la que se desempeña como docente y/o capacitación en salud escolar y primeros auxilios si hubiese).
- Identificar los conocimientos generales que tiene el profesor sobre salud escolar, primeros auxilios y uso de medicamentos.
- Identificar los conocimientos que tiene el profesor en relación a Epilepsia, Asma, Diabetes Mellitus tipo 1 y Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad en niños.

2.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Definición nominal	Definición conceptual	Dimensiones	Sub-Dimensiones	Indicadores	Sub-Indicadores
Características culturales y sociodemográficas del profesor	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles	- Edad	-Entre 23 y 30 años -Entre 30 y 40 años -Entre 40 y 50 años -Más de 50 años	Preguntas: Se medirá con un instrumento el cual tendrá un ítem de preguntas abiertas	
		-Sexo	-Femenino - Masculino		
		-Años de trabajo	-Menor a 5 años -Entre 6 y 10 años -Entre 11 y 15 años -Entre 16 y 20 años		

			-Entre 20 y 25 años -Más de 25 años		
		-Capacitación en Salud Escolar	-Si Posee -No Posee		
		-Capacitación en Primeros Auxilios	-Si Posee -No Posee		
		- Área en la que se desempeña	-Lenguaje y Comunicación -Matemáticas -Ciencias Sociales -Ciencias Naturales -Idioma Extranjero		

			-Otra ¿Cuál?		
Nivel de conocimiento	Conjunto de saberes que se posee sobre enfermedades crónicas, uso de medicamentos y accidentes en los escolares	- Patología Crónica	-Diabetes juvenil -Asma bronquial -Epilepsia -TDA/H	Preguntas: Se medirá con un instrumento. Cada pregunta va a catalogar si la respuesta es verdadera, es falsa, o no sabe Las preguntas estarán divididas de la siguiente manera: I. Características culturales y	-Muy bueno -Bueno -Insuficiente
		- Etiología	-Tiene conocimiento -No tiene conocimiento		
		-Signos y Síntomas	-Logra identificarlos - No logra identificarlos		

		- Tratamiento	-Hay niños con tratamiento farmacológico -No hay niños con tratamiento farmacológico -Se administra en horario escolar -No se administra en horario escolar	sociodemográficas. II. Conocimiento de patologías crónicas y accidentes III. Conocimiento sobre uso de medicamentos en horario escolar	
		- Manejo de la Crisis	- Sabe cómo actuar - No sabe cómo actuar		

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1 METODOLOGÍA

3.1.1 TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio consistió en una investigación de tipo cuantitativo, ya que todas las variables son cuantificables, los resultados se analizaron con procedimientos estadísticos y fueron presentados en forma numérica; de tipo descriptivo debido a que se describieron las variables por medio de gráficos y tablas de contingencia; y de tipo transversal porque la obtención de los datos fue realizada en un tiempo definido, específicamente entre Noviembre y Diciembre del año 2014 en las distintas escuelas de educación básica de la comuna de Panquehue.

3.1.2 POBLACIÓN EN ESTUDIO – DEFINICIÓN DEL UNIVERSO

La población en estudio fueron profesores de enseñanza básica que realizan clases a alumnos de escuelas municipales de la comuna de Panquehue, que contaban con el consentimiento informado firmado (Anexo N° 3).

El criterio de exclusión fue todo profesor de enseñanza básica que no accedió a ser parte del estudio, que se negó a firmar el consentimiento informado o a realizar el instrumento de medición.

El universo correspondió a 84 profesores de enseñanza básica que realizan labores educativas en las seis escuelas municipales de la comuna de Panquehue.

3.1.3 DISEÑO MUESTRAL

Se trabajó con una muestra constituida por 62 profesores de enseñanza básica que realizan labores educativas en las seis escuelas municipales de la comuna de Panquehue, quienes firmaron el consentimiento informado estando de acuerdo en participar de la investigación.

3.1.4 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se utilizó el instrumento “Encuesta de Medición de Conocimientos de Enfermedades Crónicas” (Anexo N° 4), que tiene como objetivo

medir los conocimientos que poseen los profesores de enseñanza básica sobre enfermedades crónicas en la edad infantil y el manejo de las mismas en cuanto a tratamiento y crisis. Esta es autoaplicada y consta de 37 preguntas. El instrumento fue realizado de forma escrita en formato papel.

Posteriormente, el instrumento fue sometido a evaluación por expertos y también se utilizó la metodología test-retest para validar la confiabilidad de la encuesta. De acuerdo a esto, se realizaron modificaciones al instrumento de recolección de datos, el cual fue aplicado, previa aprobación del Comité Ético Científico del Servicio de Salud Aconcagua (CEC).

3.1.5 DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

Las 37 preguntas del instrumento de medición están divididas en tres secciones:

Sección 1: datos culturales y sociodemográficos dentro de los que se incluyen la edad, sexo, años de ejercicio de la profesión y área pedagógica en la que se desempeña, además, si poseen capacitaciones en salud escolar y primeros auxilios.

Sección 2: conocimientos que tienen los profesores en relación a las patologías crónicas, su manejo y cómo actuarían ante una situación de crisis.

Sección 3: conocimientos que tienen los profesores acerca de la administración, dosis y horario de los medicamentos que reciben los alumnos en horario escolar.

3.1.6 ESTUDIO DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La encuesta elaborada fue sometida a una evaluación de expertos: profesores de educación básica de escuelas de San Felipe y docentes de la carrera de Enfermería. Luego usando la metodología del test-retest, se aplicó a un grupo de 20 profesores de educación básica de San Felipe y Limache, quienes demoraron aproximadamente 20 minutos en contestar en ambos momentos. Los cruces de cada pregunta fueron sometidos a evaluación con la estadista que apoya el estudio.

Los datos obtenidos del instrumento fueron codificados e ingresados a una base de datos utilizando el programa computacional SPSS 20 para sistema operativo Macintosh.

3.1.7 CRITERIOS UTILIZADOS PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS

Tras la recolección de datos se realizó un análisis estadístico descriptivo. Al codificar e ingresar la información obtenida se creó una base de datos utilizando el Programa Computacional SPSS 20 sistema operativo Macintosh.

3.1.8 ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN TERRENO

El equipo de tesis se conformó por 7 estudiantes liderados por la docente guía E.U Sra. Leticia Lepe Acevedo con la colaboración de la docente E.U Sra. Esterbina Olivares. Durante la cátedra de “Metodología de la Investigación” en el año 2014 se definieron los cargos que cada estudiante desarrollaría en el transcurso de la investigación, el tema a investigar, elegido por todos los integrantes del equipo, el cual se fue ajustando con el fin de obtener un tema idóneo y relevante para nuestro desarrollo profesional como futuros enfermeros.

Semanalmente y sujeto a modificaciones, acordamos reuniones en las cuales determinamos la necesidad de generar otras instancias para el desarrollo del proceso investigativo, contando con la asesoría de la docente guía y docente colaboradora.

Los cargos asumidos por los integrantes del equipo investigativo fueron los siguientes:

- Presidente: Esteban Vergara Ponce.
- Secretaria: Alejandra Carrasco Carrasco.
- Tesorera: Camila Osandón Collao.

Para poder realizar este estudio, en primer lugar, se solicitó autorización a la Directora del DAEM de la Ilustre Municipalidad de Panquehue, Sra. Julia Marín, mediante una carta en la que se expuso el tema de investigación, los objetivos y la importancia, tanto para los alumnos como para el equipo de salud. La autorización fue otorgada mediante una carta de factibilidad (Anexo N° 1). Además, se realizaron reuniones con cada uno de

los directores de los establecimientos, con el fin de explicar la investigación e invitarlos a participar en ella.

La totalidad de directores de los establecimientos a los cuales nos dirigimos accedieron a participar del estudio (Anexo N° 2) y posteriormente, le entregaron la información correspondiente a los profesores de su respectiva escuela.

La coordinación para la recolección de datos se realizó con los directores de cada establecimiento. Ellos entregaron las listas de docentes que realizan clases a cursos de enseñanza básica y los horarios posibles en los que podríamos aplicar las encuestas.

Posteriormente, el grupo de investigación se dividió para abarcar cada escuela y optimizar el tiempo y los recursos.

3.1.9 CARTA GANTT

AÑO	2014											2015				
	Mar	Ab	May	Jun	Jul		Ago		Sept	Oct	Nov	Dic	En	Feb	Mar	Ab
			19	23	21	24	22	24			3					
Elaboración del proyecto																
Análisis de instrumento para evitar sesgos																
Presentación de proyecto a CEC SSA																
Resultado del primer informe entregado a CEC SSA																
Aplicación test-retest																
Análisis estadístico resultados test-retest																
Segunda presentación de proyecto a CEC																

SSA																		
Resultado del segundo informe entregado a CEC SSA																		
Aplicación del consentimiento e instrumento a la muestra																		
Análisis estadístico de la información																		
Confección de informe final de tesis																		
Entrega de tesis a guía para revisión																		
Entrega final proyecto de tesis																		

CAPÍTULO 4: **RESULTADOS**

4.1 RESULTADOS

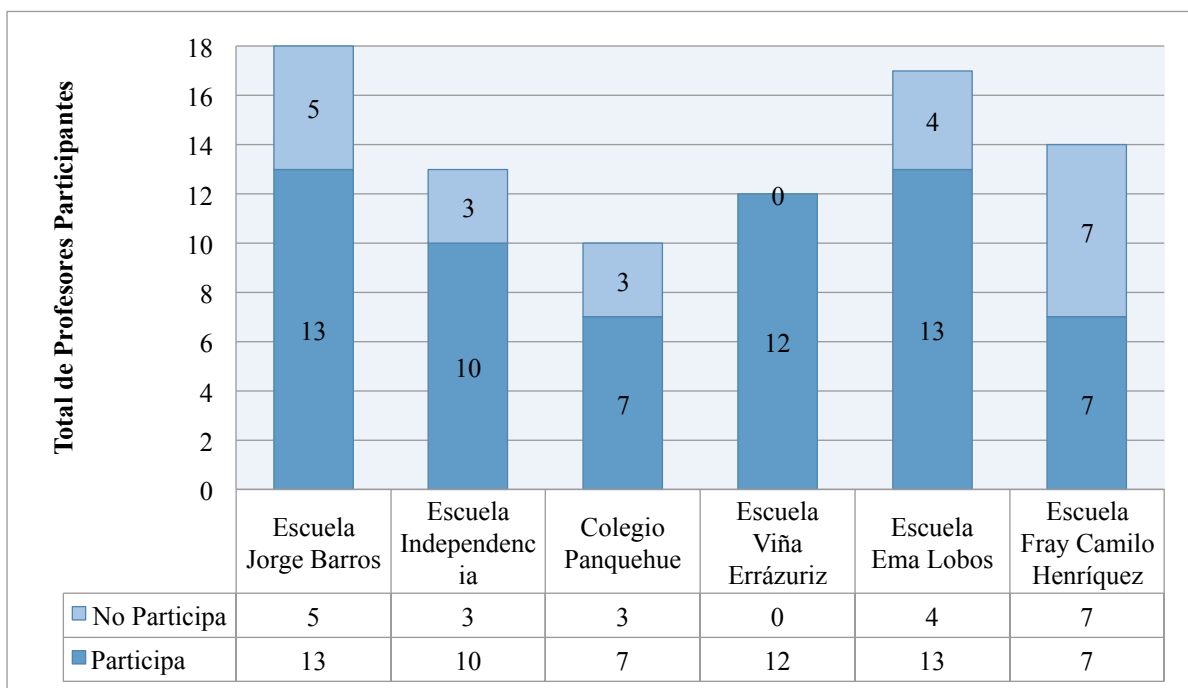
A continuación, se presentan los resultados obtenidos en el estudio, comenzando por los datos sociodemográficos y luego los resultados de las preguntas realizadas en función de las variables seleccionadas para este estudio.

Los datos fueron ingresados en el programa estadístico SPSS y fue efectuado el análisis a través de métodos estadísticos descriptivos, determinando frecuencia y porcentajes.

Los datos obtenidos a través de la encuesta que se analizarán en este estudio, corresponden al nivel de conocimientos sobre el manejo de las patologías abordadas.

4.1.1 RESULTADOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LA MUESTRA

GRÁFICO N° 1:

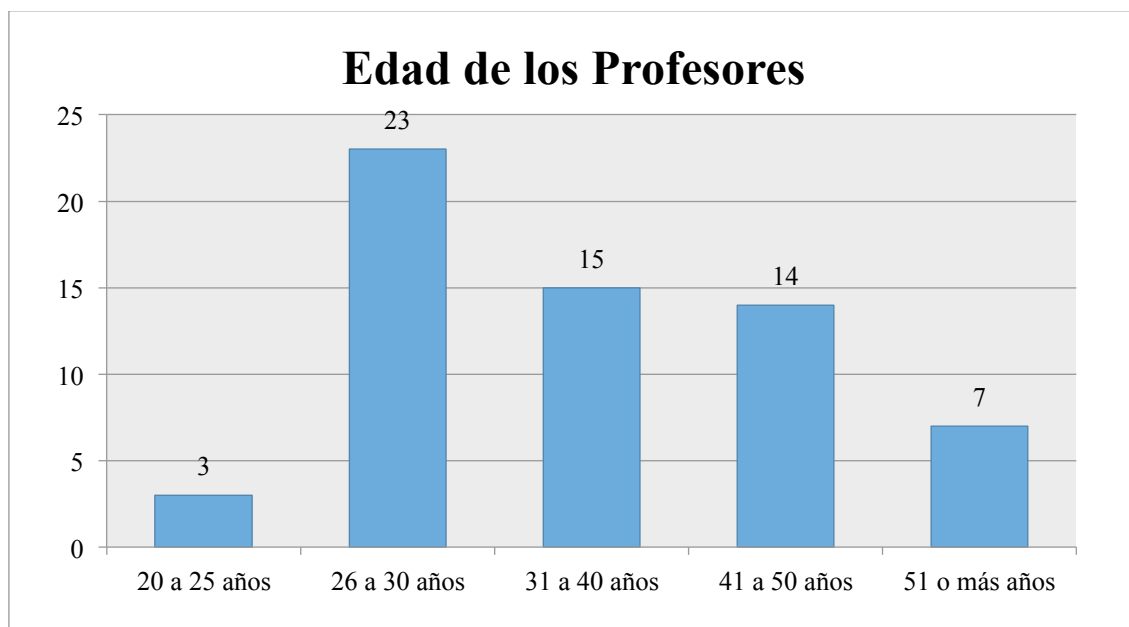


Fuente: Elaboración Propia

De un total de 84 profesores, 62 decidieron participar en el estudio, de los cuales:

- 21% pertenece a la Escuela Jorge Barros.
- 21% pertenece a la Escuela Ema Lobos.
- 20% pertenece a la Escuela Viña Errázuriz.
- 16% pertenece a la Escuela Independencia.
- 11% pertenece al Colegio Panquehue.
- 11% pertenece a la Escuela Fray Camilo Henríquez.

GRÁFICO N° 2:

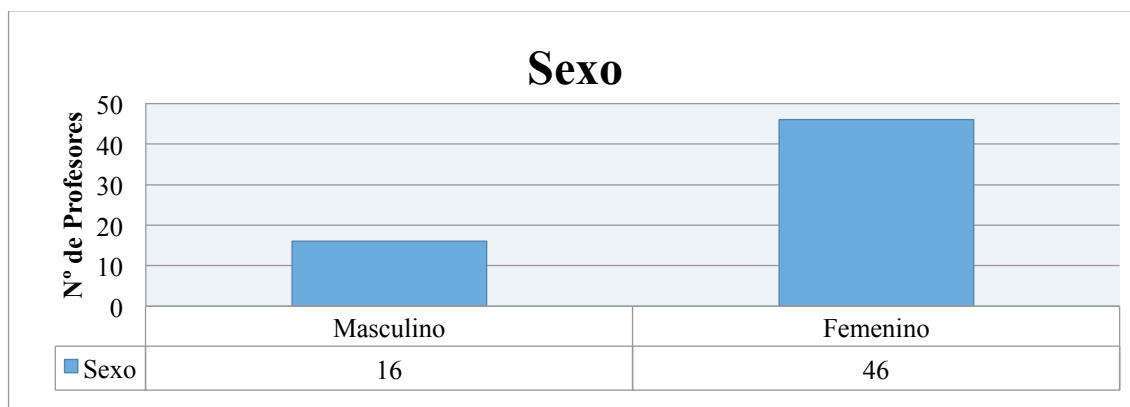


Fuente: Elaboración Propia

Del total de los encuestados se encuentran en un rango de edad:

- 4,8% entre 20 a 25 años.
- 37% entre 26 a 30 años.
- 24% entre 31 a 40 años.
- 22% entre 41 y 50 años.
- 11% entre 51 o más años.

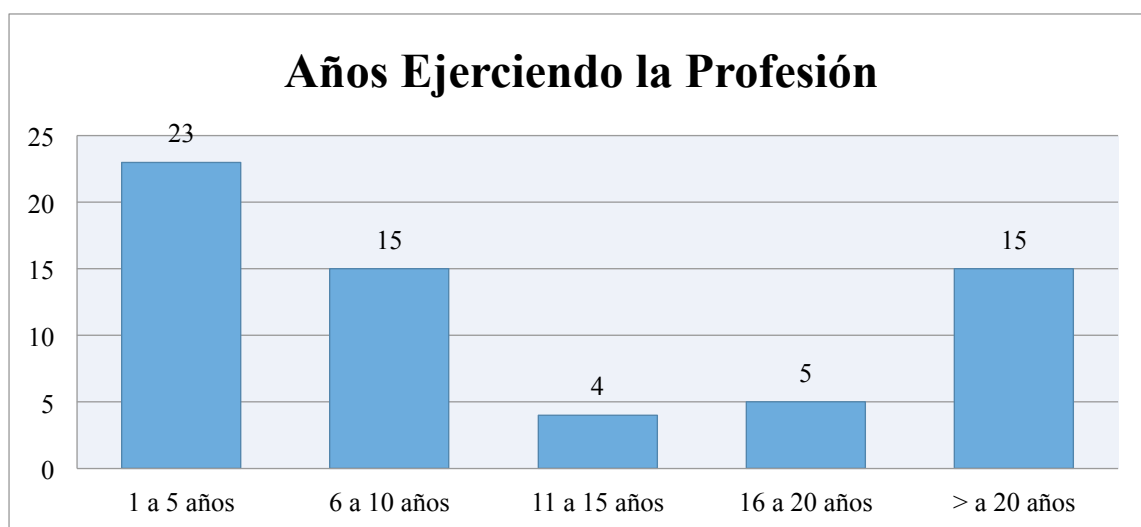
GRÁFICO N° 3:



Fuente: Elaboración Propia

El 74,2% de los encuestados corresponden al sexo femenino y el 25,8% al sexo masculino.

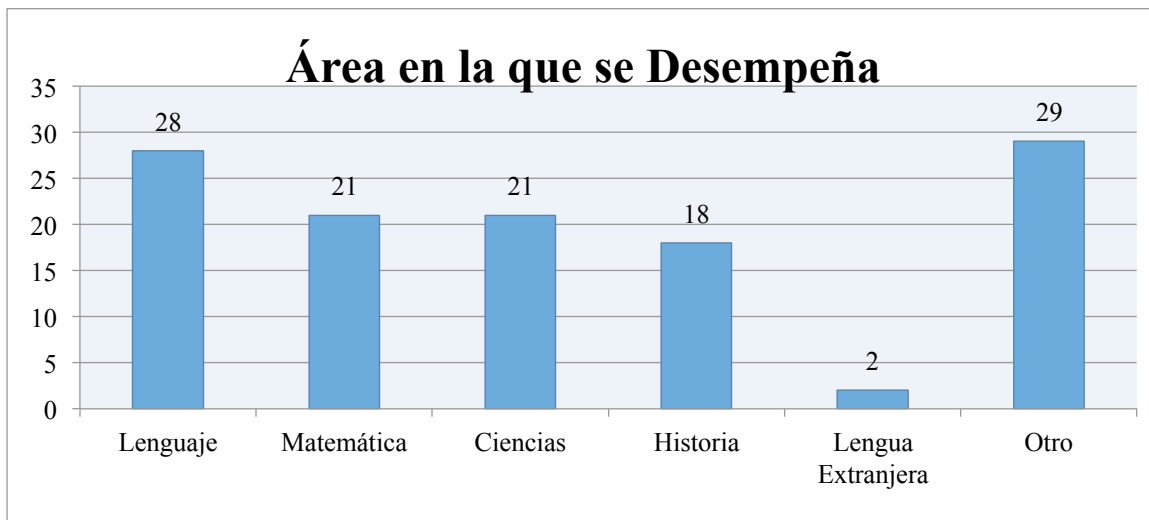
GRÁFICO N° 4:



Fuente: Elaboración Propia

El 37,1% de los encuestados ha ejercido entre 1 y 5 años su profesión y el 8,1% entre 11 a 15 años.

GRÁFICO N° 5:

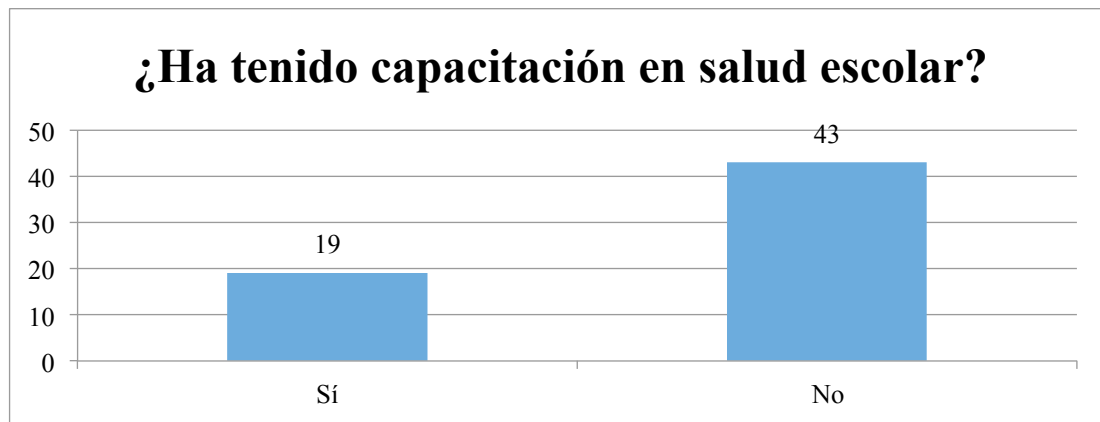


Fuente: Elaboración Propia

La cantidad de profesores por área de desempeño son:

- 28 en área de Lenguaje.
- 21 en área de Matemáticas.
- 21 en área de Ciencias.
- 18 en área de Historia.
- 2 en área de Lengua Extranjera.
- 29 en otra área.

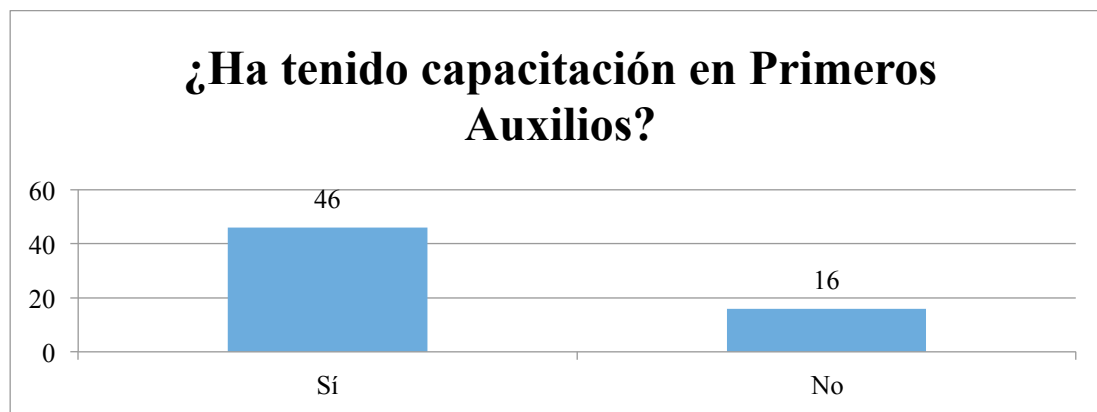
GRÁFICO N° 6:



Fuente: Elaboración Propia

El 69,4% de los encuestados indica no haber tenido una capacitación en salud escolar y el 30,6% señala haberla recibido.

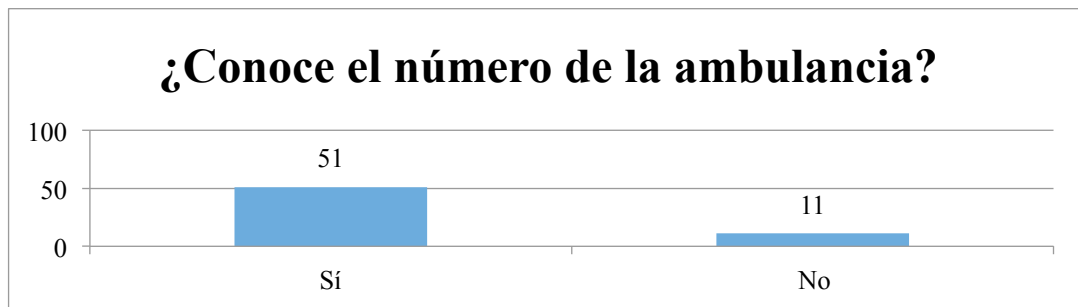
GRÁFICO N° 7:



Fuente: Elaboración Propia

El 74,2% de los encuestados indica haber tenido una capacitación en primeros auxilios y el 25,8% señala que nunca ha participado de una.

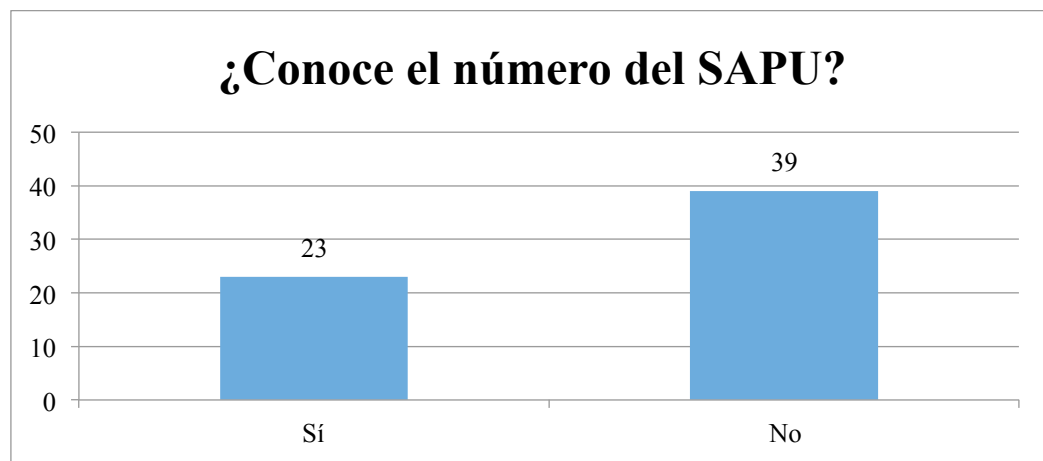
GRÁFICO N° 8:



Fuente: Elaboración Propia

El 82,2% de los encuestados indica conocer el número de la ambulancia y el 17,8% señala no conocerlo.

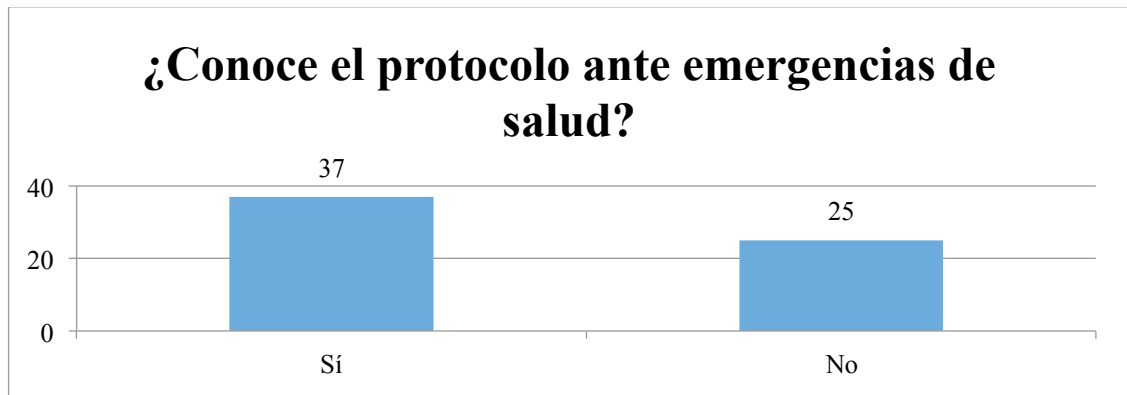
GRÁFICO N° 9:



Fuente: Elaboración Propia

El 37% de los encuestados indica conocer el número del SAPU de la comuna y el 63% señala no conocerlo.

GRÁFICO N° 10:

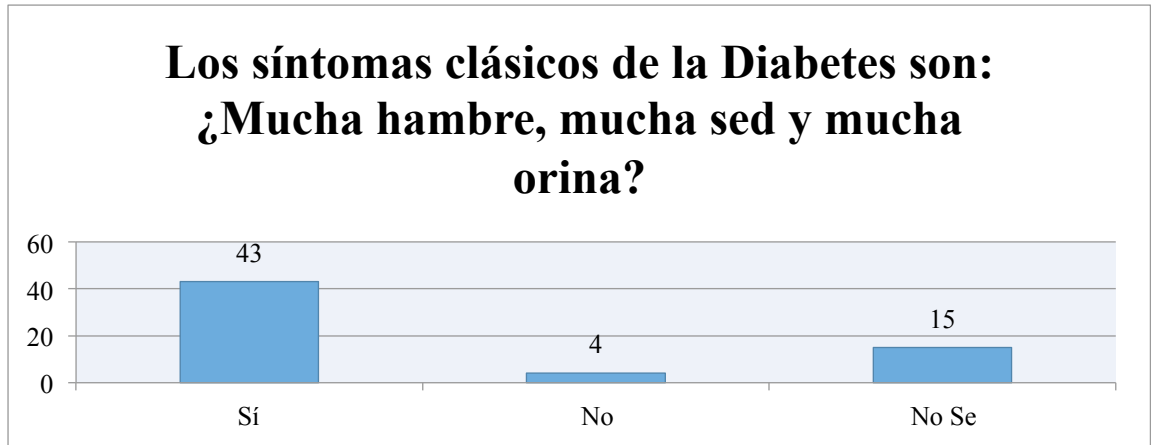


Fuente: Elaboración Propia

El 59,6% de los encuestados indica conocer el protocolo ante emergencias de salud y el 40,4% señala no conocerlo.

4.1.2 RESULTADOS SECCIÓN PREGUNTAS SOBRE PATOLOGÍAS CRÓNICAS

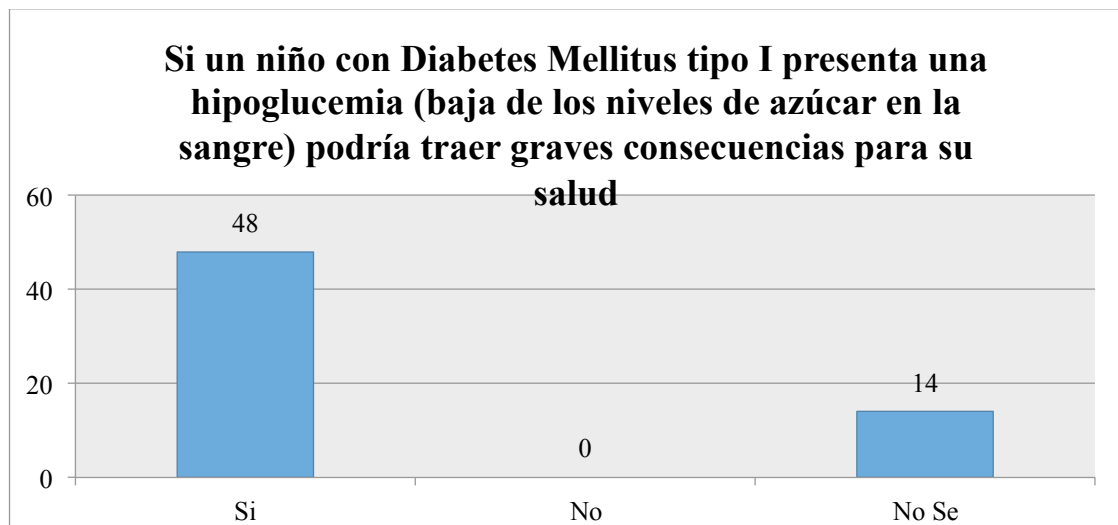
GRÁFICO N° 11:



Fuente: Elaboración Propia

El 69,4% de los encuestados respondió de manera correcta, el 6,5% incorrectamente y el 24,2% no sabe la respuesta.

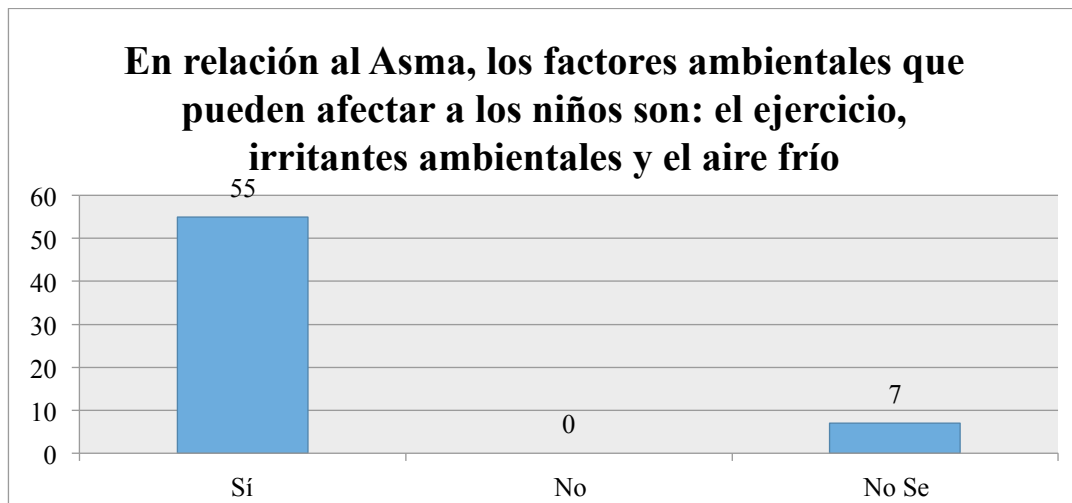
GRÁFICO N° 12:



Fuente: Elaboración Propia

El 77,4% de los encuestados respondió de manera correcta, no hubo respuestas incorrectas y el 22,6% no sabe la respuesta.

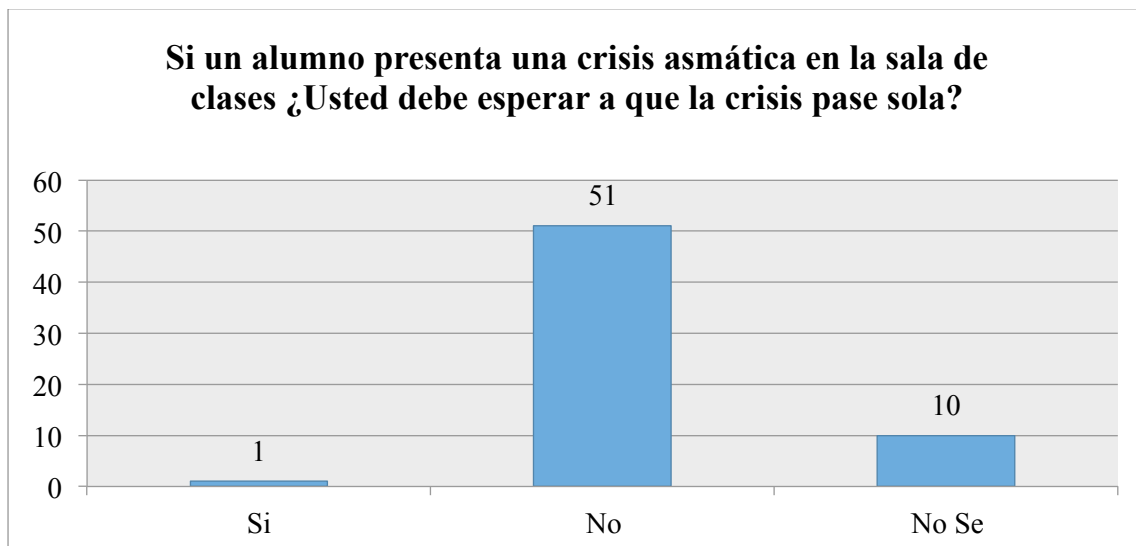
GRÁFICO N° 13:



Fuente: Elaboración Propia

El 88,7% de los encuestados respondió de manera correcta, no hubo respuestas incorrectas y el 11,3% no sabe la respuesta.

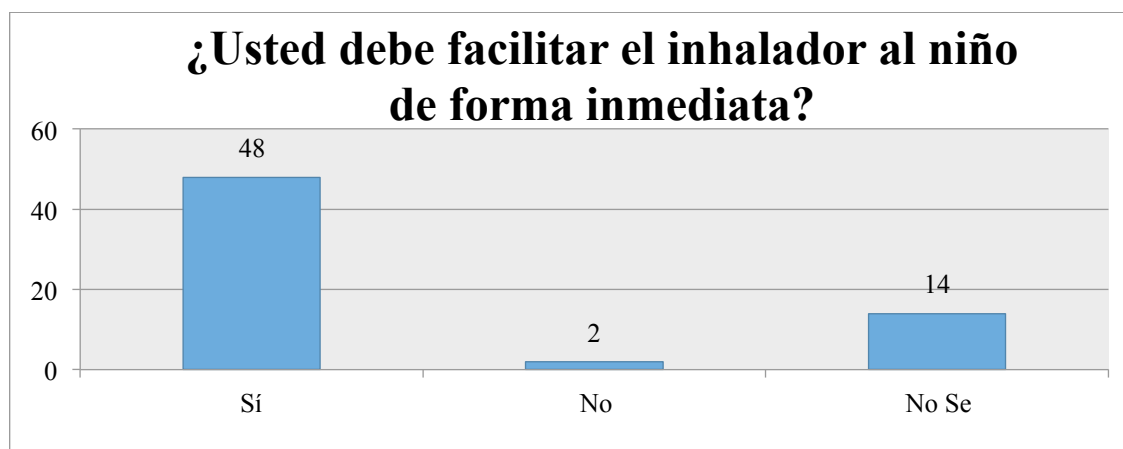
GRÁFICO N° 14:



Fuente: Elaboración Propia

El 82,3% de los encuestados respondió de manera correcta, el 1,6% incorrectamente y el 16,1% no sabe la respuesta.

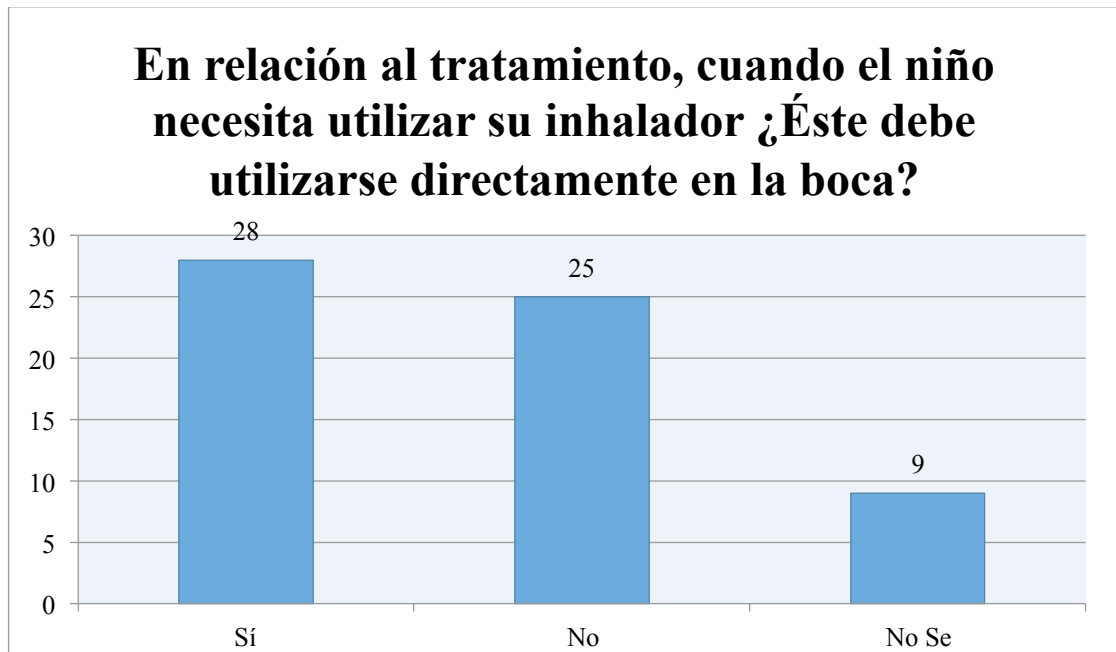
GRÁFICO N° 15:



Fuente: Elaboración Propia

El 74,2% de los encuestados respondió de manera correcta, el 3,2% incorrectamente y el 22,6% no sabe la respuesta.

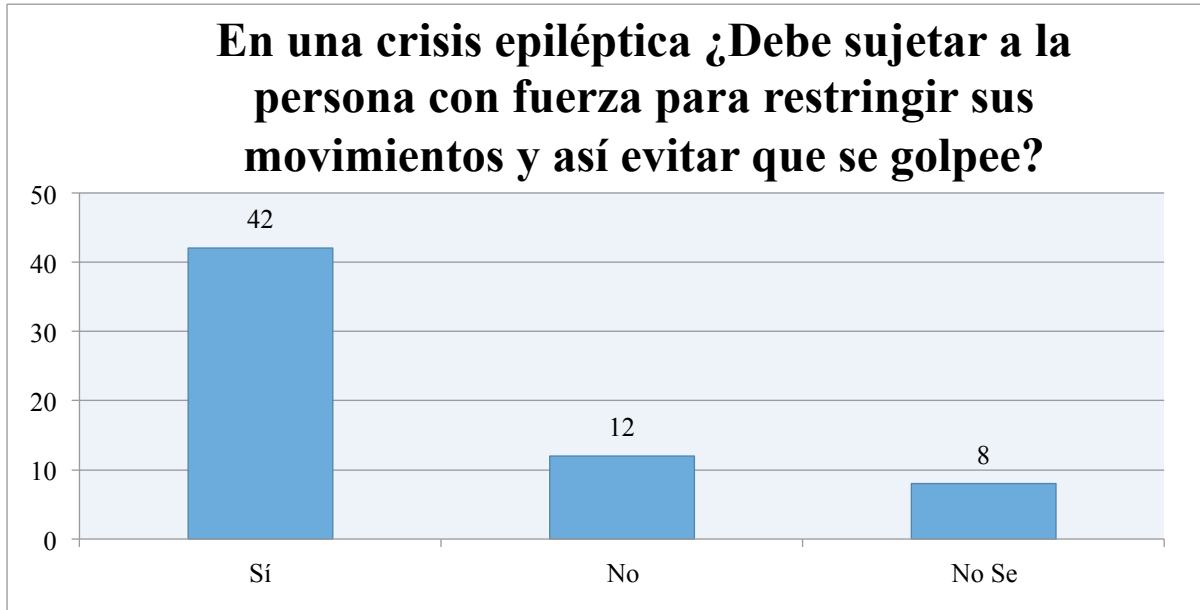
GRÁFICO N° 16:



Fuente: Elaboración Propia

El 40,3% de los encuestados respondió de manera correcta, el 45,2% incorrectamente y el 14,5% no sabe la respuesta.

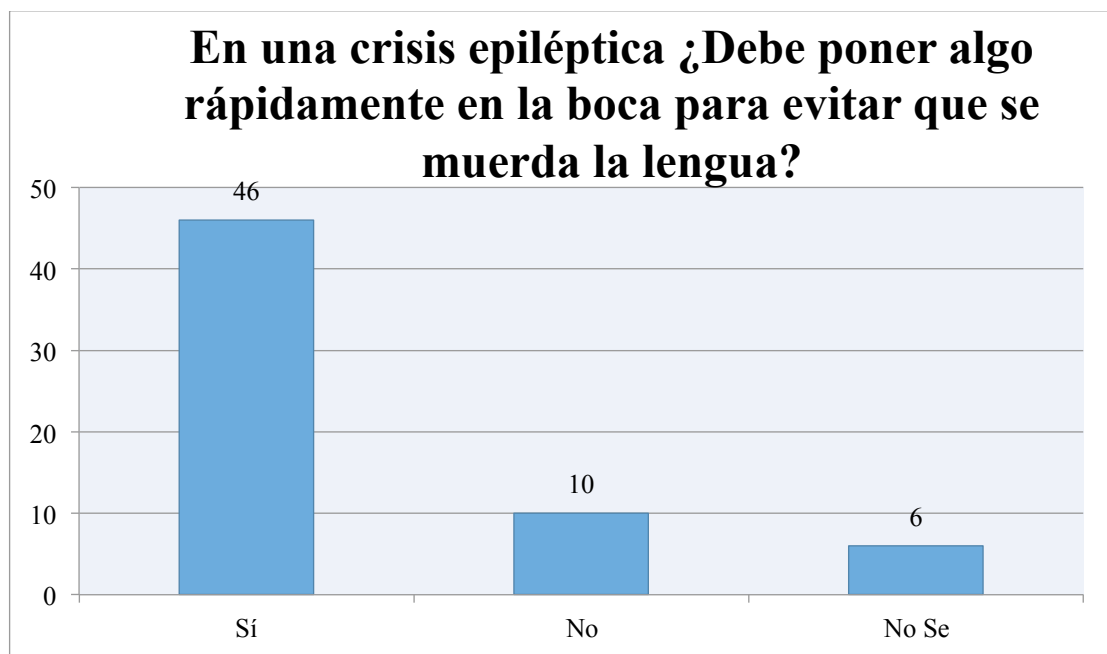
GRÁFICO N° 17:



Fuente: Elaboración Propia

El 19,4% de los encuestados respondió de manera correcta, el 67,7% incorrectamente y el 14,5% no sabe la respuesta.

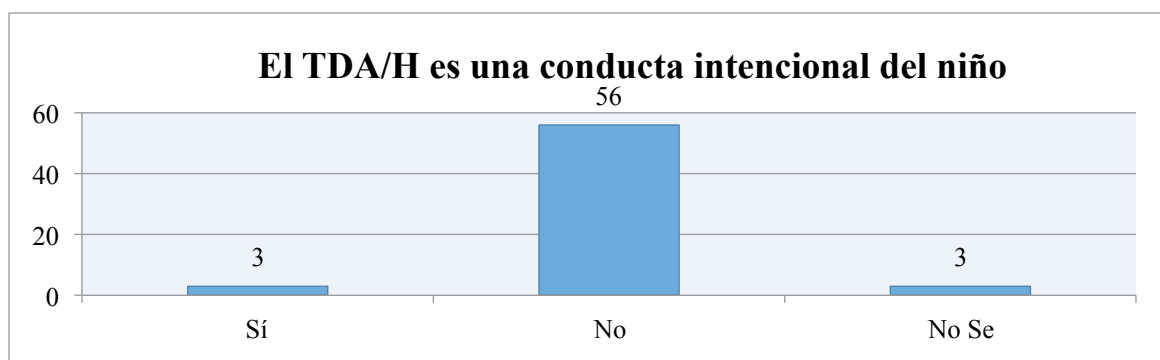
GRÁFICO N° 18:



Fuente: Elaboración Propia

El 16,1% de los encuestados respondió de manera correcta, el 74,2% incorrectamente y el 9,7% no sabe la respuesta.

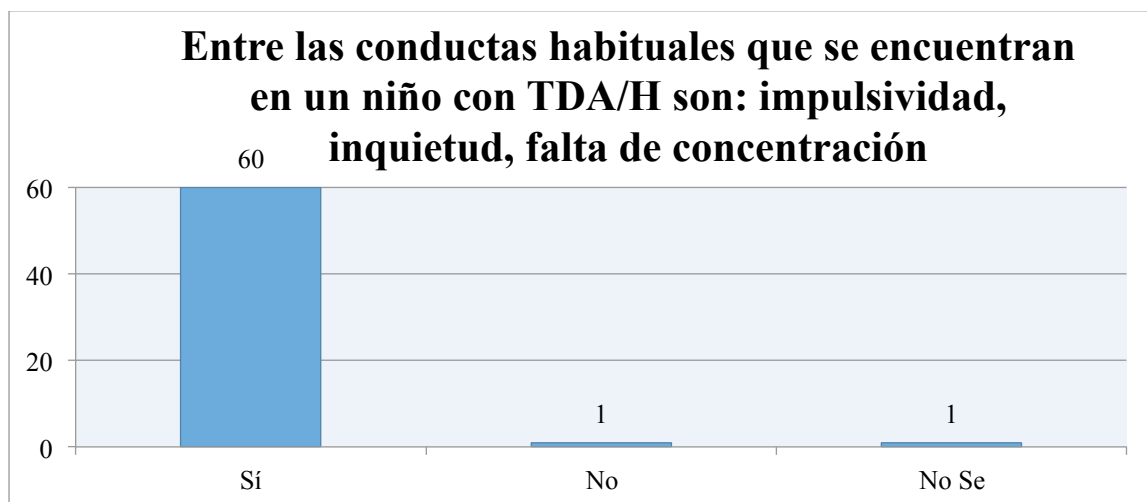
GRÁFICO N° 19:



Fuente: Elaboración Propia

El 90,3% de los encuestados respondió de manera correcta, el 4,8% incorrectamente y el 4,8% no sabe la respuesta.

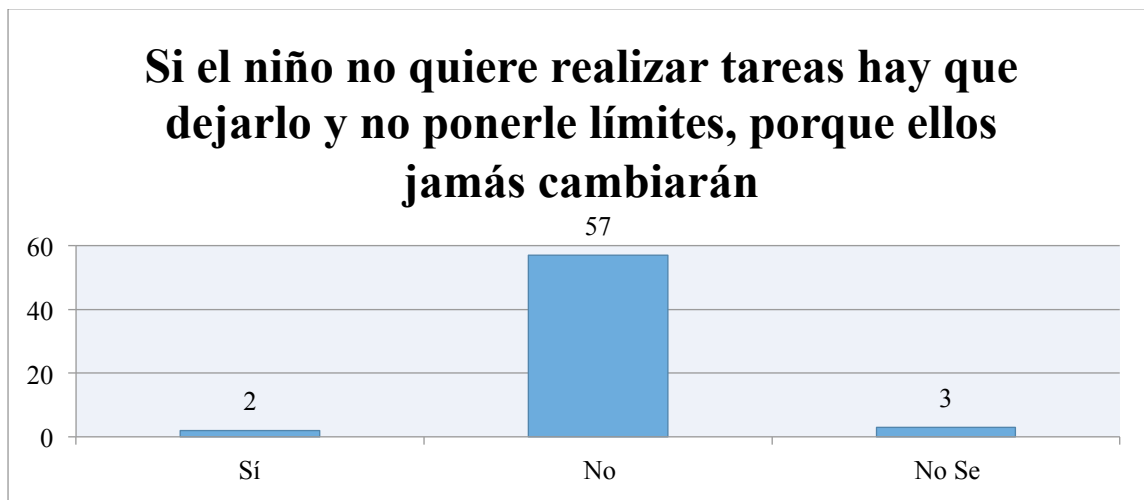
GRÁFICO N° 20:



Fuente: Elaboración Propia

El 96,8% de los encuestados respondió de manera correcta, el 1,6% incorrectamente y el 1,6% no sabe la respuesta.

GRÁFICO N° 21:

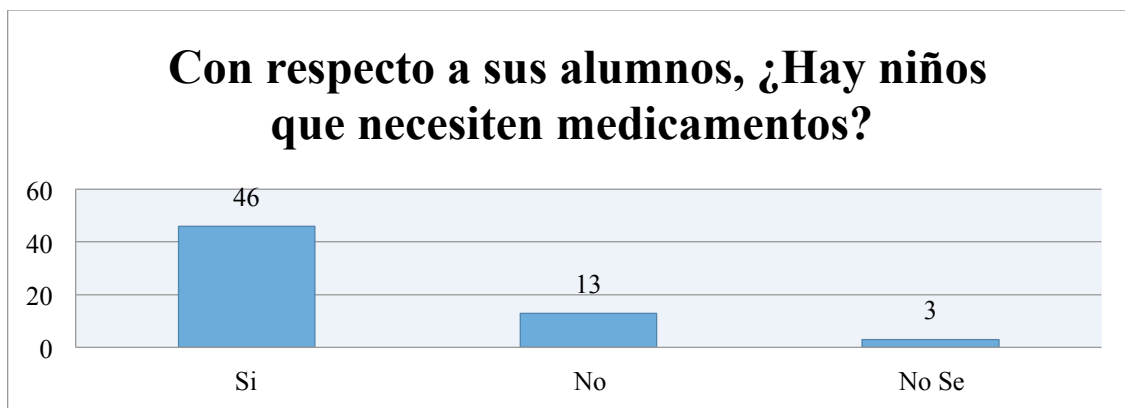


Fuente: Elaboración Propia

El 91,9% de los encuestados respondió de manera correcta, el 3,2% incorrectamente y el 4,8% no sabe la respuesta.

4.1.3 RESULTADOS SECCIÓN PREGUNTAS SOBRE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

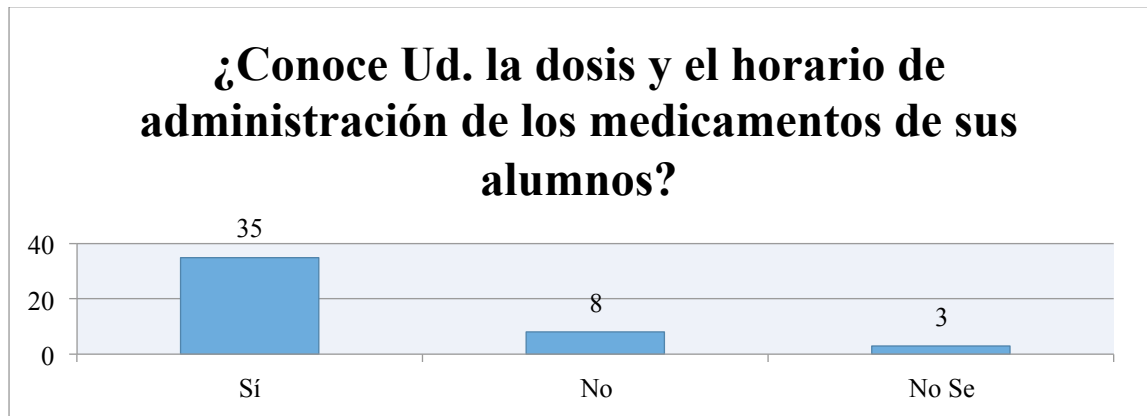
GRÁFICO N° 22:



Fuente: Elaboración Propia.

El 74,2% de los encuestados refiere que tiene alumnos que necesitan medicamentos, un 21% respondió que no tiene y un 4,8% no sabe si tiene.

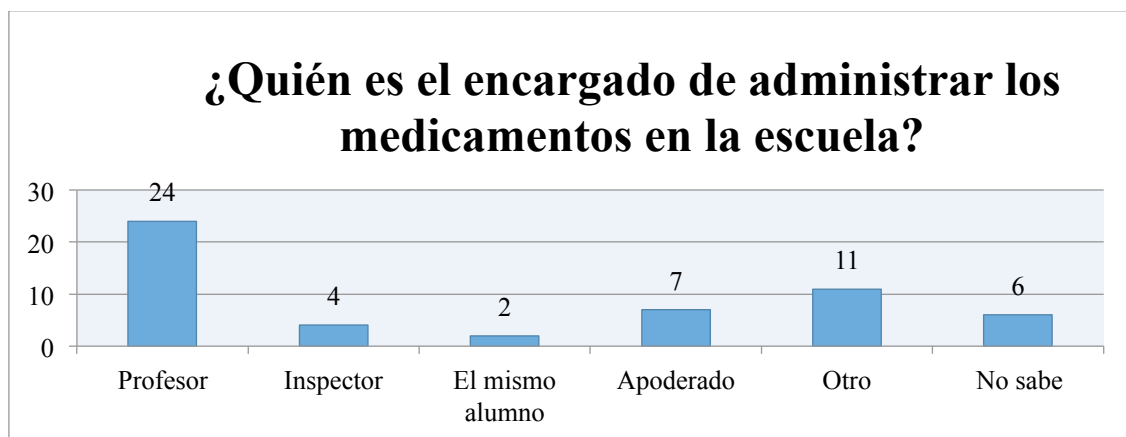
GRÁFICO N° 23:



Fuente: Elaboración Propia.

El 76% de los encuestados conoce las dosis y horarios de administración de los medicamentos de sus alumnos, el 16,3% no los conoce y el 6,5% no sabe la respuesta.

GRÁFICO N° 24:



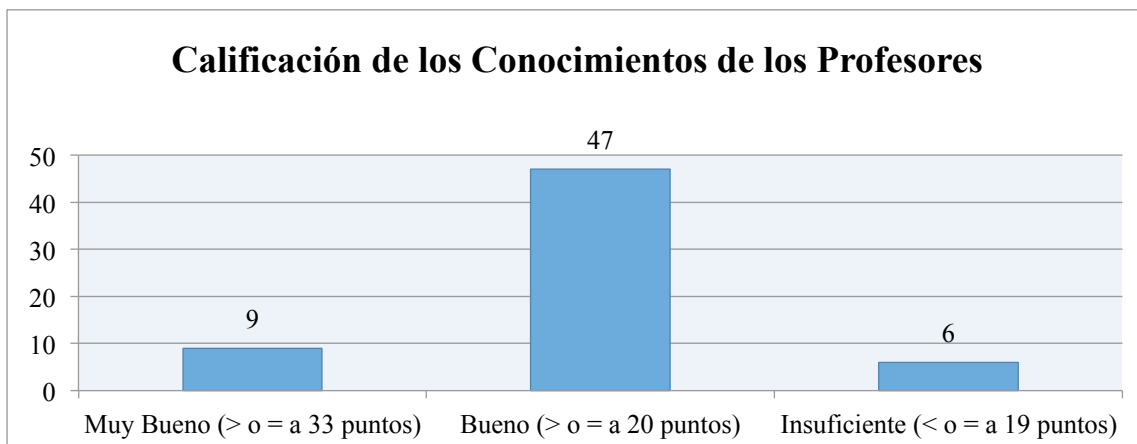
Fuente: Elaboración Propia.

De este gráfico se desprende que:

- El 52,1% respondió que son ellos mismos los encargados.
- El 8,6% respondió que es el inspector el encargado.
- El 4,3% respondió que es el mismo alumno el encargado.
- El 15,2% respondió que son los apoderados los encargados.
- El 23,9% respondió la opción otro.
- El 13% respondió no saber quién es el encargado.

4.1.4 ANÁLISIS RESULTADOS CALIFICACIONES

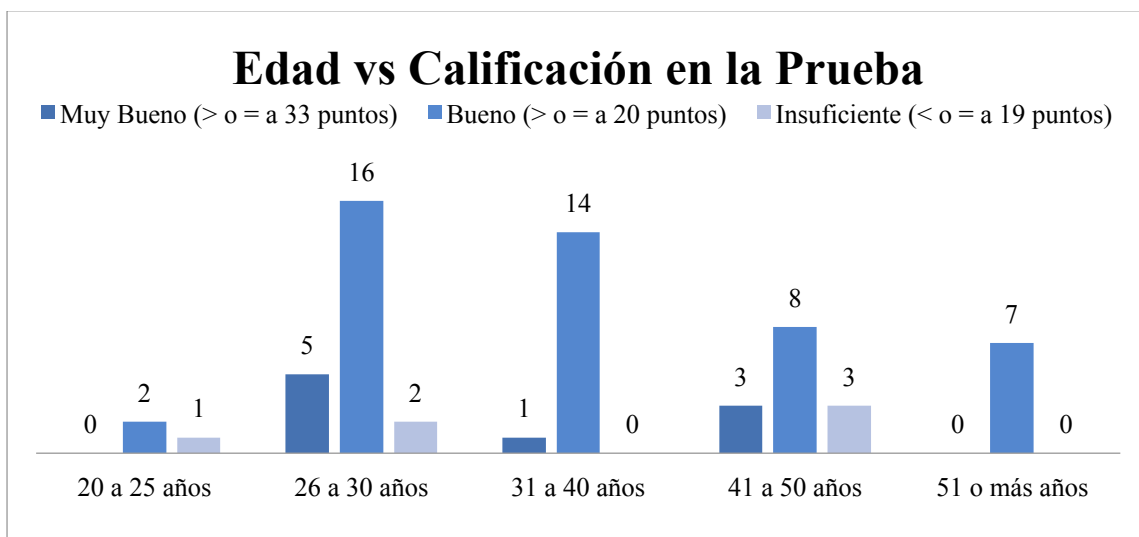
3 GRÁFICO N° 25:



Fuente: Elaboración Propia.

El 14,9% obtuvo una calificación Muy Bueno, el 75,8% Bueno y un 9,7% Insuficiente.

GRÁFICO N° 26:

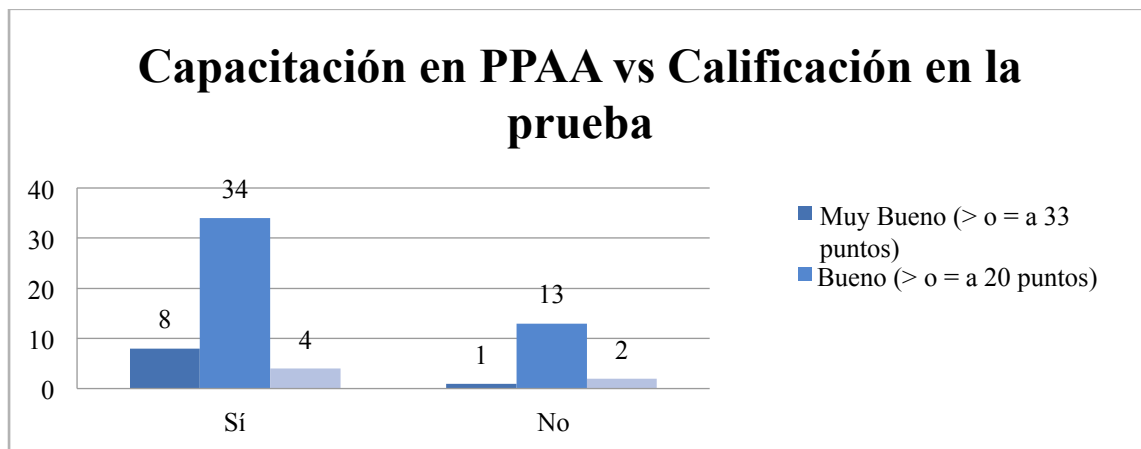


Fuente: Elaboración Propia.

De este gráfico se desprende que:

- En el rango de 20 a 25 años, 2 profesores (3,2% del total) obtuvieron un puntaje Bueno, y uno de ellos (1,6% del total) Insuficiente.
- En el rango de 26 a 30 años, 5 profesores (8% del total) obtuvieron un puntaje Muy Bueno, 16 profesores (25,8% del total) Bueno y 2 profesores (3,2% del total) Insuficiente.
- Entre el rango de 31 a 40 años, 1 profesor (1,6% del total) obtuvo un puntaje Muy Bueno, 14 profesores (22,5% del total) Bueno y ninguno obtuvo Insuficiente.
- En el rango de 41 a 50 años, 3 profesores (4,8% del total) obtuvo un puntaje Muy Bueno, 8 profesores (12,9% del total) Bueno y 3 profesores (4,8% del total) Insuficiente.
- En el rango de 51 o más años, 7 profesores (11,2% del total) obtuvieron un puntaje Bueno.

GRÁFICO N° 27:



Fuente: Elaboración Propia

De este gráfico se desprende que:

- De los encuestados que han recibido una capacitación en PPAA el 17,39% obtuvo una calificación Muy Bueno, el 76,91% Bueno y el 8,69% Insuficiente.
- De los encuestados que no han recibido una capacitación en PPAA, el 1,6% obtuvo una calificación Muy Bueno, el 20% Bueno y el 3,2 % Insuficiente.

CAPÍTULO 5: **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos que tienen los profesores de educación básica de las escuelas municipales de la comuna de Panquehue, sobre las patologías crónicas más comunes en niños de primero a octavo básico. Dentro del estudio, el total de profesores participantes fueron 62 (73,8% del total de profesores de los establecimientos abarcados), de los cuales un 37,1% tienen entre 1 a 5 años de ejercicio profesional.

De esta investigación destacamos las siguientes conclusiones:

- Los profesores de enseñanza general básica, al ejercer varias asignaturas en la escuela permanecen mayor tiempo en el aula, lo que implica un mayor conocimiento de sus alumnos y por ende, del estado de salud de cada uno de ellos.
- En relación al nivel de conocimientos de los profesores, obtuvimos como resultado que un 75,8% alcanzó una calificación Bueno, 14,9% Muy Bueno y un 9,7% Insuficiente.
- Los profesores que tenían capacitación previa en primeros auxilios (74,2%) poseen un mayor nivel de conocimiento en el manejo de las patologías crónicas abordadas en este estudio, obteniendo calificación Muy Bueno y Bueno (17,39% y 76,91%, respectivamente), versus aquellos que no tenían capacitación (25,85%), quienes obtuvieron en menor porcentaje la calificación Muy Bueno y Bueno (6,25% y 81,25%, respectivamente).
- Los profesores, de acuerdo a los resultados obtenidos, poseen un nivel de conocimientos básicos en el manejo de las patologías abordadas en el estudio, reflejado en la calificación Bueno.
- Basado en los resultados obtenidos, los profesores deberían contar con un programa de capacitación continua en salud escolar, con el fin de actualizar los conocimientos en el manejo de las patologías crónicas de los estudiantes en las escuelas y en el aula.

5.2 RECOMENDACIONES

En relación a la investigación y en base a los resultados obtenidos de ésta, sugerimos las siguientes recomendaciones:

Recomendaciones a los Centros de Salud Familiar

- 1 Se sugiere al Centro de Salud Familiar de la comuna de Panquehue fortalecer relaciones con la comunidad docente, con el objetivo de promocionar actividades educativas dirigidas a los profesores en temas de salud escolar.

Recomendaciones al Departamento de Administración de Educación Municipal

- 2 Se sugiere al DAEM de la comuna de Panquehue facilitar al profesional docente la oportunidad de optar a cursos de capacitación relacionadas con salud escolar, a fin de brindar mejores herramientas en el trabajo con niños que padecen enfermedades crónicas.

Recomendaciones a los Establecimientos Educacionales

- Se recomienda a los establecimientos educacionales instar a que sus docentes se capaciten con respecto a salud escolar, primeros auxilios y manejo de las patologías más frecuentes en los niños, puesto que es fundamental que el docente conozca cómo actuar ante eventos adversos y/o diversas realidades en el ámbito de la salud de los estudiantes.

Recomendaciones a los Docentes

- Se les sugiere a los docentes de los establecimientos educacionales capacitarse y aumentar la búsqueda autónoma de conocimientos, con respecto a las patologías crónicas que padecen los niños, debido al incremento de éstas a nivel nacional y respondiendo así a temas de contingencia que se presentan cada vez con mayor frecuencia en sus aulas.



Recomendaciones a la Universidad de Valparaíso

- Se recomienda a la Universidad de Valparaíso, a través del Departamento de Extensión, desarrollar actividades de capacitación dirigidos a perfeccionar en los profesores de enseñanza básica temas relacionados con patologías crónicas.

Recomendaciones Carrera de Enfermería

- Se recomienda a los estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad de Valparaíso seguir trabajando con los profesores de enseñanza básica para conocer los riesgos de salud en las instituciones educacionales.

CAPÍTULO 6: **BIBLIOGRAFÍA**



6.1 BIBLIOGRAFÍA

- 1 Balsa A, Barreira Y. Enfermedades crónicas no transmisibles en escolares. Biblioteca Virtual Psicología de la Salud [serie en Internet]. 2012 [citado 7 de Abr 2014]. Disponible en: http://www.psicologiadelasalud.cl/psicologia/site/artic/20120222/asocfile/20120222113957/enfermedades_cr_nicas_en_escolares.pdf
- 2 M. Roizen, C. Figueroa, L. Salvia. Calidad de vida relacionada con la salud en niños con enfermedades crónicas: comparación de la visión de los niños, sus padres y sus médicos. Arch Argent Pediatr. [serie en Internet]. 2007 [citado 7 de Abr 2014]; 105(4): [aprox.12 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v105n4/v105n4a05.pdf>
- 3 Bedregal P. Enfermedades Crónicas en la Infancia. Boletín de la Escuela de Medicina PUC [serie en Internet]. 1994 [citado 7 de Abr 2014]. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/boletin/SaludPublica/EnfermedsdesCronicas.html>
- 4 Ministerio de Educación, División de Educación General, Unidad de Educación Especial. Orientaciones Técnicas para Programas de Integración Escolar (PIE) [serie en Internet]. Santiago de Chile: MINEDUC; 2012 [citado 10 Abr 2014]. Disponible en: <http://www.educacionespecial.mineduc.cl/usuarios/edu.especial/File/2012/SEPTIEMBRE2012/OrientTecPIEWEB.PDF>
- 5 Gobierno de Chile, Ministerio de Salud. Guía Clínica AUGE Asma Bronquial moderada y grave en menores de 15 años [serie en Internet]. Santiago de Chile: MINSAL; 2011 [citado 17 de Abr 2014]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/7222754637f08646e04001011f014e64.pdf>
- 6 Gobierno de Chile, Ministerio de Salud Pública, División de Planificación Sanitaria.II Encuesta de Calidad de Vida y Salud Chile 2006 Informe de Resultados Total Nacional [serie en Internet]. Santiago de Chile: MINSAL; 2006 [citado 17 Abr 2014]. Disponible en: <http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2012/07/Informe-Final-Encuesta-de-Calidad-de-Vida-y-Salud-2006.pdf>
- 7 Gobierno de Chile, Ministerio de Salud. Guía Clínica AUGE Diabetes Mellitus tipo 1 [serie en Internet]. Santiago de Chile: MINSAL; 2013 [citado Abr 2014]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/b554e8e580878b63e04001011e017f1e.pdf>



- 8 Gobierno de Chile, Ministerio de Salud. Guía Clínica Epilepsia en el Niño [serie en Internet]. Santiago de Chile: MINSAL; 2008 [citado 17 Abr 2014]. Disponible en: http://www.supersalud.gob.cl/difusion/572/articulos-618_guia_clinica.pdf
- 9 D. Álvarez, S. Menéndez, P. González, C. Rodríguez. Hiperactividad – impulsividad y déficit de atención como predictores de participación en situaciones de violencia escolar. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy* [serie en Internet]. 2012 [citado 17 Abr 2014]; 12(2): [aprox. 17 p.]. Disponible en: <http://www.ijpsy.com/volumen12/num2/326/hiperactividad-impulsividad-y-deficit-de-ES.pdf>
- 10 Gobierno de Chile, Ministerio de Educación. Déficit Atencional Guía para su comprensión y desarrollo de estrategias de apoyo, desde un enfoque inclusivo, en el nivel de Educación Básica [serie en Internet]. Santiago de Chile: MINEDUC; 2009 [citado 17 Abr 2014]. Disponible en: http://www.mineduc.cl/usuarios/edu.especial/doc/201305151612430.Deficit_Ate_ncional.pdf
- 11 C. Rodríguez, M. Torres, A. Aguirre. Conocimientos y actitudes del profesor ante el asma del alumno. *Anales de pediatría* [serie en Internet]. 2010 [citado 10 de Abr 2014]; 72(6): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/anales-pediatria-37/conocimientos-actitudes-profesor-asma-alumno-13151326-originales-2010>
- 12 M. Gómez, J. Gómez, J. Ramírez, T. Díez, E. García. Necesidades del niño escolarizado con diabetes mellitus. *Anales de Pediatría* [serie en Internet]. 2009 [citado 10 de Abr 2014]; 70(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/anales-pediatria-37/necesidades-nino-escolarizado-diabetes-mellitus-vision-padres-13131547-originales-2009>
- 13 De Assis A, Santos T, Tasso M, Maruxo H, Soares H, De Assis A. Conhecimento dos professores sobre o manejo da criança com diabetes mellitus. *Texto & Contexto Enfermagem* [serie en internet]. 2010 [citado 30 de Jul 2014]; 19(4): [651-7]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n4/07.pdf>
- 14 J. Espinoza J. Espinoza, F. Soto, L. Madrid, R. Torres. Actitudes y Creencias acerca de la Epilepsia en el Sector Docente del Cono Sur de Lima. *Revista de Neuropsiquiatría*. [serie en internet] 1995. [consultado el 26 Septiembre 2014] 58: [286–291]. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RNP/article/view/1370/1400>



- 15 E. Rodríguez, M. Navas, P. González, S. Fominaya, M. Duelo. La escuela y el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad. Revista pediatria de atención primaria [serie en internet]. 2006 [citado 10 de Abr 2014]; 8(4): [aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://pap.es/files/1116-598-pdf/623.pdf>
- 16 Gobierno de Chile, Ministerio de Educación. Ley 20.370 general de educación, artículo 4° y 25°. Biblioteca Nacional del Congreso de Chile [serie en internet]. 2009. [consultado el 26 Septiembre 2014]. Disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1006043>
- 17 Impanquehue.cl [Homepage on the internet]. Panquehue, Chile: Ilustre Municipalidad de Panquehue [Actualizado en 20 Mar 2015; Citado el 20 Mar 2015]. Disponible en: <http://www.impanquehue.cl/>
- 18 escuela.med.puc.cl [Homepage on the internet] Enfermedades Crónicas en la Infancia [citado 7 de Abr 2014]. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/boletin/SaludPublica/EnfermedadesCronicas.html>
- 19 Aristizábal G, Blanco D, Sánchez A, Ramos, Ostigüín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Rev. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM [serie en internet]. 2011 Oct. [consultado el 26 Septiembre 2014]; 8(4): [17-21]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf>
- 20 Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Guía legal Elige vivir sano. BCN [serie en internet] Agosto 2013. [citado el 26 Septiembre 2014] [1 página]. Disponible en: <http://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/elige-vivir-sano>
- 21 Gobierno de Chile, Ministerio de Salud, Subsecretaria de Redes Asistenciales. Programa Piloto de Control de Salud del Niño y la Niña Sano/a en el Establecimiento Educacional para la Población Escolar de 5 A 9 Años. [Libro electrónico]. Santiago de Chile: MINSAL; 2013 [Citado 17 Abr 2014]. Disponible en: <http://www.slideshare.net/fullscreen/SaludEscolarcorpquin/programa-salud-escolar-2013/1>
- 22 Gobierno de Chile, Ministerio de Salud. Norma Técnica Programa Nacional de Salud de la Infancia. [Libro electrónico]. Santiago de Chile: MINSAL; 2012 [Citado 17 Abr 2014]. Disponible en: http://ssmaule.redsalud.gob.cl/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=4094&Itemid=69



- 23 Urzúa, A, Dominc, M, Andrea Cerda, A, Ramos, M, Quiroz, J. Trastorno por Déficit de atención con Hiperactividad en Niños Escolarizados. Rev. Chil. Pediatr. [serie en internet]. 2009[consultado el 30 Septiembre 2014]; 80 (4): [332-338]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062009000400004
- 24 [ligaepilepsia.cl](http://www.ligaepilepsia.cl) [homepage on the internet]. Santiago: Liga chilena de epilepsia. [actualizado el 8 Nov. 2014; citado el 7 Dic. 2014]. Disponible en: <http://www.ligaepilepsia.cl/epilepsias/que-son-las-epilepsias>
- 25 Carvajal M., Cuadra L., Devilat M., Gnecco G., Gómez V., Lasso J., Lemp G., Olivares O., Ramírez D., Salinas J. Política y Plan Nacional de Epilepsia en Chile. Grupo Normativo en Epilepsia. [serie en internet] Santiago de Chile: MINSAL; 2000 [citado 17 Abr 2014]. Disponible en: http://www.revistachilenadeepilepsia.cl/revistas/revista_a1_1_agosto2000/a1_1_cr_plityplannacdeepi.pdf
- 26 McPhee S, Ganong W. Fisiopatología Médica: una introducción a la medicina clínica. 5ta Edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2007.
- 27 Mallol J, Aguirre V, Aguilar P, et al. Cambios en la prevalencia de asma en escolares chilenos entre 1994 y 2002. Rev. Méd. Chile [serie en Internet]. 2007 [consultado el 17 Abr 2014]; 135: [580-586]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872007000500005
- 28 [Supersalud.gob.cl](http://www.supersalud.gob.cl) [homepage on the internet]. Santiago: Superintendencia de Salud. Asma Bronquial moderada y grave en menores de 15 años. [actualizado el 8 Nov. 2014; citado el 7 Dic. 2014]. Disponible en: <http://www.supersalud.gob.cl/difusion/572/w3-article-613.html>
- 29 J. Kort, A. López-Silvarrey. Asma, educadores y escuela. Anales de Pediatría [serie en Internet]. 2011 [citado 10 de Abr 2014]; 74(3): [141—144]. Disponible en: <http://www.neumoped.org/docs/Asma%20y%20educadores.pdf>
- 30 Vives-Pi M, Lucas A, Planas R. El islote pancreático en el desarrollo y tratamiento de la diabetes [Libro electrónico]. España: Sociedad Española de diabetes; 2007 [citado el 15 Mar 2015]. Disponible en: <http://www.sediabetes.org/gestor/upload/SED%20LIBRO%20ISLOTES%20PANCREATICOS.pdf>



- 31 González N, Torres-Avilés F, Carrasco E, Salas F, Pérez F. Estudio temporal de diabetes mellitus tipo 1 en Chile: asociación con factores ambientales durante el periodo 2000-2007. Rev. Med Chile, [serie en internet] 2013. [citado 15 Mar 2015]; 141 [595-601]. Disponible en <http://revmedchile.org/flips/Revista-Medica-de-Chile-Mayo-2013/index.html#/60/>
- 32 Asenjo S, Muzzo S, Pérez M, Ugarte F, Willshaw M. Consenso en el diagnóstico y tratamiento de la diabetes tipo 1 del niño y del adolescente. Rev Chil Pediatr [serie en internet]. 2007 [citado 30 de Jul 2014]; 78(5): [534-541]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v78n5/art12.pdf>
- 33 DiabetesChile.cl [homepage on the internet]. Santiago de Chile: Fundación Diabetes Juvenil de Chile; c1988 [Actualizado Sep 2014; citado 26 Sep 2014]. Disponible en: <http://diabeteschile.cl/publications/nuestro-alumno-con-diabetes/>
- 34 Diabetes.org [homepage on the internet]. Alexandria, EE.UU: American Diabetes Association; c1995 [Actualizado 26 Sep 2014; citado 26 Sep 2014]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/tratamiento-y-cuidado/el-control-de-la-glucosa-en-la-sangre/hipoglucemia.html>
- 35 American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales DSM IV. [Libro electrónico]. Traducido en España; 1995 [citado el 7 Ene 2015]. Disponible en: <http://www.mdp.edu.ar/psicologia/cendoc/archivos/Dsm-IV.Castellano.1995.pdf>
- 36 Fundación Adana. El alumno con TDAH 2º edición. [Libro electrónico]. España; [citado el 7 Ene 2015]. Disponible en: http://www.fundacionadana.org/sites/default/files/LIBRO_ALUMNO_TDAH_%2811%29_indd_1.pdf
- 37 Deficitdeatencion.wordpress.com [homepage on the internet]. Guatemala: Déficit de atención e hiperactividad blog [actualizado en abril 2010; citado el 7 Dic. 2014]. Disponible en: <https://deficitdeatencion.wordpress.com/>
- 38 Herrera G. Prevalencia del déficit atencional con hiperactividad en niños y niñas de 3 a 5 años de la ciudad de Chillan, Chile. Theoria [serie en internet]. 2005 [consultado el 7 Dic. 2014]; 14(2): [45-55]. Disponible en: <http://www.ubiobio.cl/theoria/v/v15/a5.pdf>



- 39 Organización Panamericana de la salud. Clasificación estadística internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud. [Libro electrónico]. Washington D.C; [consultado el 7 Dic. 2014]. Disponible en: <http://ais.paho.org/classifications/Chapters/pdf/Volume3.pdf>
- 40 Ministerio de Educación, División de Educación General, Unidad de Educación Especial. Orientaciones Técnicas para Programas de Integración Escolar (PIE) [serie en Internet]. Santiago de Chile: MINEDUC; 2012 [citado 10 Abr 2014]. Disponible en: <http://www.educacionespecial.mineduc.cl/usuarios/edu.especial/File/2012/SEPTIEMBRE2012/OrientTecPIEWEB.PDF>
- 41 Vargas T. Escuelas Multigrado: ¿Cómo funcionan? Reflexión a partir de la experiencia evaluativa del proyecto Escuelas Multigrado Innovadas. [Libro electrónico]. República Dominicana; [consultado el 10 Abr 2014]. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001374/137497so.pdf>
- 42 Educacionespecial.mineduc.cl [Homepage on the internet]. Chile: Ministerio de educación Unidad de educación especial [consultado el 20 Feb 2015]. Disponible en: <http://educacionespecial.mineduc.cl/>
- 43 MINEDUC. Preguntas y respuestas frecuentes implementación Programa de Integración Escolar. [Serie en Internet]. Santiago de Chile: Ministerio de Educación; 2014 [consultado el 20 Feb 2015]. Disponible en: <http://www.mineduc.cl/usuarios/edu.especial/doc/201403270945100.PreguntasFrecuentesPIE2014.pdf>
- 44 Ministerio de Educación. Programa de integración escolar PIE [serie en Internet]. Santiago de Chile: MINEDUC; 2014 [consultado el 20 Feb 2015]. Disponible en: <http://www.mineduc.cl/usuarios/edu.especial/doc/201405071255480.ManualOrientacionesPIE.pdf>

CAPÍTULO 7: **ANEXOS**

7.1 ANEXO N° 1: CARTA AUTORIZACIÓN JEFA DEL DAEM

Panquehue, 16 de Mayo 2014

De : Julia Marín, Directora DAEM Ilustre Municipalidad de Panquehue.

A : Leticia Lepe Acevedo
Investigadora Responsable

1. Visto los antecedentes presentados, se entrega autorización a los Alumnos de la Carrera de Enfermería, Campus San Felipe, de la Universidad de Valparaíso para la realización de una investigación científica cuyo título es “Conocimientos que Tienen los Profesores de Enseñanza Básica sobre Enfermedades Crónicas en Niños”
2. La realización de este trabajo de investigación debe comenzar una vez autorizado por el Comité de Ética del Servicio de Salud Aconcagua.
3. Se entrega esta autorización para ser presentada al CEC del Servicio de Salud Aconcagua como antecedente del Proyecto.



Nombre, Firma y Timbre

Directora DAEM Ilustre Municipalidad de Panquehue
Panquehue

7.2 ANEXO N° 2: CARTAS DE AUTORIZACIÓN DE DIRECTORES DE LAS ESCUELAS DE PANQUEHUE

Panquehue, 16 de Mayo 2014

De : Erika Peña, Directora Escuela Jorge Barros Beauchef.

A : Leticia Lepe Acevedo
Investigadora Responsable

1. Visto los antecedentes presentados, se entrega autorización a los Alumnos de la Carrera de Enfermería, Campus San Felipe, de la Universidad de Valparaíso para la realización de una investigación científica cuyo título es “Conocimientos que Tienen los Profesores de Enseñanza Básica sobre Enfermedades Crónicas en Niños”
2. La realización de este trabajo de investigación debe comenzar una vez autorizado por el Comité de Ética del Servicio de Salud Aconcagua.
3. Se entrega esta autorización para ser presentada al CEC del Servicio de Salud Aconcagua como antecedente del Proyecto.



Nombre, Firma y Timbre
Directora Esc. Jorge Barros Beauchef
Panquehue



Panquehue, 16 de Mayo 2014

De : Eduardo Caneo, Director Colegio Panquehue.

A : Leticia Lepe Acevedo
Investigadora Responsable

1. Visto los antecedentes presentados, se entrega autorización a los Alumnos de la Carrera de Enfermería, Campus San Felipe, de la Universidad de Valparaíso para la realización de una investigación científica cuyo título es “Conocimientos que Tienen los Profesores de Enseñanza Básica sobre Enfermedades Crónicas en Niños”
2. La realización de este trabajo de investigación debe comenzar una vez autorizado por el Comité de Ética del Servicio de Salud Aconcagua.
3. Se entrega esta autorización para ser presentada al CEC del Servicio de Salud Aconcagua como antecedente del Proyecto.



Eduardo Caneo
Nombre, Firma y Timbre
Director Colegio Panquehue
Panquehue

Panquehue, 16 de Mayo 2014

De : Olivia Pereira, Directora Escuela Viña Errázuriz.

A : Leticia Lepe Acevedo
Investigadora Responsable

1. Visto los antecedentes presentados, se entrega autorización a los Alumnos de la Carrera de Enfermería, Campus San Felipe, de la Universidad de Valparaíso para la realización de una investigación científica cuyo título es “Conocimientos que Tienen los Profesores de Enseñanza Básica sobre Enfermedades Crónicas en Niños”
2. La realización de este trabajo de investigación debe comenzar una vez autorizado por el Comité de Ética del Servicio de Salud Aconcagua.
3. Se entrega esta autorización para ser presentada al CEC del Servicio de Salud Aconcagua como antecedente del Proyecto.



Olivia Pereira

Nombre, Firma y Timbre
Directora Esc. Viña Errázuriz
Panquehue



Panquehue, 16 de Mayo 2014

De : Francisco Delgado, Director Escuela Independencia.

A : Leticia Lepe Acevedo
Investigadora Responsable

1. Visto los antecedentes presentados, se entrega autorización a los Alumnos de la Carrera de Enfermería, Campus San Felipe, de la Universidad de Valparaíso para la realización de una investigación científica cuyo título es “Conocimientos que Tienen los Profesores de Enseñanza Básica sobre Enfermedades Crónicas en Niños”
2. La realización de este trabajo de investigación debe comenzar una vez autorizado por el Comité de Ética del Servicio de Salud Aconcagua.
3. Se entrega esta autorización para ser presentada al CEC del Servicio de Salud Aconcagua como antecedente del Proyecto.

Francisco Delgado Lepe
Nombre, Firma y Timbre
Director Esc. Independencia
Panquehue



Panquehue, 16 de Mayo 2014

De : Marcela Solar, Directora Escuela Ema Lobos Reyes

A : Leticia Lepe Acevedo
Investigadora Responsable

1. Visto los antecedentes presentados, se entrega autorización a los Alumnos de la Carrera de Enfermería, Campus San Felipe, de la Universidad de Valparaíso para la realización de una investigación científica cuyo título es “Conocimientos que Tienen los Profesores de Enseñanza Básica sobre Enfermedades Crónicas en Niños”
2. La realización de este trabajo de investigación debe comenzar una vez autorizado por el Comité de Ética del Servicio de Salud Aconcagua.
3. Se entrega esta autorización para ser presentada al CEC del Servicio de Salud Aconcagua como antecedente del Proyecto.



Nombre, Firma y Timbre
Directora Esc. Ema Lobos Reyes
Panquehue

Marcela Solar Carreón

Panquehue, 16 de Mayo 2014

De : Mafalda Lucero, Directora Escuela Fray Camilo Henríquez.

A : Leticia Lepe Acevedo
Investigadora Responsable

1. Visto los antecedentes presentados, se entrega autorización a los Alumnos de la Carrera de Enfermería, Campus San Felipe, de la Universidad de Valparaíso para la realización de una investigación científica cuyo título es “Conocimientos que Tienen los Profesores de Enseñanza Básica sobre Enfermedades Crónicas en Niños”
2. La realización de este trabajo de investigación debe comenzar una vez autorizado por el Comité de Ética del Servicio de Salud Aconcagua.
3. Se entrega esta autorización para ser presentada al CEC del Servicio de Salud Aconcagua como antecedente del Proyecto.



Nombre, Firma y Timbre
Directora Esc. Fray Camilo Henríquez
Panquehue

7.3 ANEXO N° 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento Informado para Profesores

El propósito del presente documento es invitarlo a participar del estudio titulado “Conocimientos que tienen los Profesores de Enseñanza Básica sobre Enfermedades Crónicas en Niños”, cuyo investigador principal es la Enfermera Universitaria Sra. Leticia Lepe Acevedo. Para que usted pueda tomar una decisión informada, le explicaremos a continuación cuáles serán los procedimientos involucrados en la ejecución de la investigación, así como en qué consistirá su colaboración:

1. La investigación se realizará en las escuelas municipales de la comuna de Panquehue, durante el año 2014 por estudiantes de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe, guiados por la profesora Leticia Lepe Acevedo.
2. La relevancia de esta investigación yace en la realidad nacional con respecto a la prevalencia de enfermedades crónicas en niños y adolescentes, y el aumento en la incidencia de estas enfermedades cada año. Junto con esto, comprendemos que los alumnos pasan la mayor parte del día en los establecimientos educacionales, en donde las personas que tienen mayor contacto con ellos son los profesores, por lo que como profesionales de la salud encontramos que es necesario que los docentes conozcan estas enfermedades y su manejo.
3. El objetivo principal de esta investigación es determinar el nivel de conocimientos que tienen los profesores de enseñanza básica, de las escuelas municipales de la comuna de Panquehue, con respecto a enfermedades crónicas en niños, tales como Diabetes Mellitus tipo I, Asma Bronquial, Epilepsia y Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad.
4. Su participación en el estudio es de manera voluntaria y anónima, y consiste en completar una encuesta de preguntas cerradas que nos ayudará a determinar sus conocimientos sobre estas enfermedades, que será llevada a cabo en el establecimiento educacional en donde usted trabaja.

5. Esta investigación no presenta riesgos para usted. Tampoco se le juzgará como profesional por los conocimientos que tenga sobre estas patologías, debido a que entendemos que esta área no es de su especialización.
6. Usted no tendrá que realizar pago alguno por formar parte de este estudio y tampoco recibirá dinero por participar. Los costos son asumidos por los investigadores.
7. Usted tiene derecho a decidir no formar parte del estudio, como a retirarse de este una vez que haya aceptado participar, comunicándose con la investigadora principal Sra. Leticia Lepe Acevedo (al mail: lepe.acevedo@gmail.com o al teléfono: 98255050). También tiene derecho a realizar todas las preguntas que considere necesarias con respecto a la investigación, ante cualquiera de los investigadores. Ninguna de estas situaciones lo perjudicará en ningún grado.
8. Su nombre no será revelado en el estudio, ya que es de participación anónima, en su lugar se le otorgará un código con el fin de organizar nuestros resultados. Este código no será revelado en la investigación, ya que corresponde sólo a una herramienta interna de organización.
9. El registro de los datos será reservado, sólo tendrán acceso a ellos los investigadores y serán resguardados de manera que ninguna persona externa a la investigación tenga acceso a ellos.
10. Los resultados de la investigación serán divulgados en publicaciones de tipo científica y/o académicas, así como también podrán ser utilizados en otras investigaciones, siempre que estas no se alejen de los objetivos de la presente investigación, preservando siempre su identidad.
11. Esta investigación ha sido evaluada y aceptada por el Comité de Ética del Servicio de Salud Aconcagua (SSA).
12. Si acepta participar, recibirá un documento adjunto donde usted acuerda esta participación y coloca su firma.
13. A continuación se presentan los datos de identificación del investigador responsable:

Leticia Lepe Acevedo

Rut: 9014554-1

Teléfono: 98255050

Email: lepe.acevedo@gmail.com

Acuerdo participar

Yo..... Rut.....

He leído este Consentimiento Informado, teniendo el tiempo necesario para hacer las preguntas relacionadas con mi participación en este estudio. Reconozco que ningún beneficio directo está asociado con mi participación y que mi colaboración es completamente voluntaria, reservo el derecho de negarme o cesar mi participación cuando así lo determine, sin consecuencias.

Nombre participante

Firma

Fecha

Nombre Investigador

Firma

Fecha

7.4 ANEXO N° 4: INSTRUMENTO

Encuesta de Medición de Conocimientos de Enfermedades Crónicas en Niños

Instrucciones:

La siguiente encuesta consta de 37 preguntas divididas en tres puntos y tiene como finalidad medir los conocimientos que Ud. como docente tiene sobre enfermedades crónicas que se presentan con mayor frecuencia en niños (de 1° a 8° básico).

Esta encuesta será utilizada como instrumento de medición para el Proyecto de Tesis de los alumnos de Enfermería de la Universidad de Valparaíso.

Este instrumento es de carácter anónimo y no busca juzgarlo por sus conocimientos respecto al tema. A continuación, se explican los contenidos de cada punto:

En el **punto 1**, deberá escribir sus datos culturales y sociodemográficos.

En el **punto 2**, encontrará preguntas sobre el conocimiento general de las patologías crónicas, su manejo y cómo actuaría Ud. ante una situación de crisis. Las primeras 3 preguntas de este ítem poseen las siguientes opciones de respuesta: “Sí” (si usted sabe la respuesta) y “No” (si usted no sabe la respuesta). Para responder, deberá marcar una “X” sobre la línea ubicada a la derecha de la alternativa.

Posterior a éstas, se presentan también, preguntas sobre conocimientos básicos de problemas de salud crónicos en el escolar, tales como: Diabetes Mellitus tipo I, Asma Bronquial, Epilepsia y Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad (TDA/H). También se le preguntará cómo adquirió el conocimiento y si le interesaría saber más sobre las patologías anteriormente mencionadas. Encontrará las siguientes opciones: “Sí” (si la respuesta es correcta), “No” (si la respuesta es incorrecta) y “No sé” (si no

sabe la respuesta). Deberá marcar con una “X” sobre la línea ubicada a la derecha de la alternativa.

En el **punto 3**, se presentan preguntas sobre los conocimientos que Ud. tiene acerca de la administración, dosis y horario de los medicamentos que reciben sus alumnos en el horario escolar. En la pregunta número 34 encontrará las opciones de respuesta: “Sí” (si usted sabe) y “No” (en caso de que no hayan alumnos con medicación) y “No sé” (si usted no sabe la información). Deberá marcar con una “X” sobre la línea ubicada a la derecha de la alternativa. Si la respuesta es “Sí” en la pregunta número 34, deberá seguir contestando las preguntas que siguen a continuación y en caso de que marque como respuesta “No” o “No Sabe”, se da por finalizada la encuesta.

Preguntas:

I. Datos culturales y sociodemográficos

1. Edad: _____
2. Sexo: M ___ F ___
3. Años ejerciendo la profesión: _____
4. Área en la cual se desempeña como docente:
____ Lenguaje y Comunicación.
____ Matemáticas.
____ Ciencias Naturales.
____ Historia y Ciencias Sociales.
____ Lengua Extranjera.
____ Otro (*indique cuál*): _____



5. ¿Ha tenido capacitación en salud escolar?
Sí _____ No _____Cuál: _____

6. ¿Ha tenido capacitación en primeros auxilios?
Sí _____ No _____

II. Conocimientos de patologías crónicas y su manejo:

7. ¿Conoce Ud. el número de la ambulancia? (2 puntos)
Sí _____ No _____

8. ¿Conoce Ud. el número del SAMU de su comuna? (2 puntos)
Sí _____ No _____

9. ¿En la escuela existe un protocolo de actuación ante emergencias de salud, que se aplique en los niños? (2 puntos)
Sí _____ No _____

Patologías Crónicas

• Diabetes Mellitus tipo I

10. ¿La Diabetes Mellitus tipo I corresponde a un déficit de insulina liberado por el páncreas? (1 punto)

Sí _____ No _____ No Sabe _____

11. ¿Ud. conoce el instrumento para medir el azúcar en la sangre (glucómetro)? (1 punto)

Sí _____ No _____ No Sabe _____

12. ¿Ud. sabe usarlo (glucómetro)? (1 punto)

Sí _____ No _____ No Sabe _____



13. Los síntomas clásicos de la Diabetes son: ¿mucho hambre, mucha sed y mucha orina? (2 puntos)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

14. El rango normal de glicemia (nivel de azúcar en la sangre) es entre 250 – 300 mg/dl. (1 punto)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

15. ¿Es recomendable rotar el lugar de inyección de la insulina? (1 punto)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

16. Si un niño con Diabetes Mellitus tipo I presenta una hipoglucemia (baja de los niveles de azúcar en la sangre) podría traer graves consecuencias para su salud. (2 puntos)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

- **Asma Bronquial**

17. El Asma Bronquial es una inflamación temporal de las vías respiratorias en el niño. (1 punto)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

18. En relación a la enfermedad, los factores ambientales que pueden afectar a los niños son: el ejercicio, irritantes ambientales y el aire frío. (2 puntos)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

19. Si un alumno presenta una crisis asmática en la sala de clases ¿Usted debe esperar a que la crisis pase sola? (2 puntos)

Sí ____ No ____ No Sabe ____



20. ¿Usted debe facilitar el inhalador al niño de forma inmediata? (2 puntos)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

21. En relación al tratamiento, cuando el niño necesita utilizar su inhalador ¿este debe utilizarse directamente en la boca? (2 puntos)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

• **Epilepsia**

22. La Epilepsia es una alteración a nivel cerebral (1 punto)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

23. En una crisis epiléptica ¿debe sujetar a la persona con fuerza para restringir sus movimientos y así evitar que se golpee? (2 puntos)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

24. ¿Debe poner algo rápidamente en la boca para evitar que se muerda la lengua? (2 puntos)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

25. Es importante que la persona esté boca arriba para evitar que vomite. (2 puntos)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

26. Los efectos secundarios de los medicamentos para el control de la epilepsia son: hiperactividad y agresividad. (1 punto)

Sí ____ No ____ No Sabe ____

• **Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad (TDA/H)**

27. El TDA/H es una conducta intencional del niño. (2 puntos)

Sí ____ No ____ No Sabe ____



28. Dentro de sus alumnos con TDA/H, ¿Usted ha observado que ellos están más propensos a tener accidentes tales como: heridas, caídas, fracturas, etc.? (1 punto)
Sí ____ No ____ No tiene alumnos con TDA/H ____
29. Entre las conductas habituales que se encuentran en un niño con TDA/H son: impulsividad, inquietud, falta de concentración. (2 puntos)
Sí ____ No ____ No Sabe ____
30. Si el niño no quiere realizar tareas, hay que dejarlo y no ponerle límites, porque ellos jamás cambiarán. (2 puntos)
Sí ____ No ____ No Sabe ____
31. Todos los niños con TDA/H deben tener tratamiento farmacológico. (1 punto)
Sí ____ No ____ No Sabe ____
32. Con respecto a los conocimientos que Ud. tiene sobre las enfermedades crónicas mencionadas (Diabetes Mellitus I, Asma Bronquial, Epilepsia, TDA/H), éste lo adquirió de (marque sólo una alternativa):
- Los padres de los alumnos con enfermedades crónicas ____
- Por una capacitación ____
- Por su propia cuenta ____
- No posee conocimientos sobre las enfermedades crónicas ____
33. ¿A Ud. le gustaría saber más sobre el tema? (1 punto)
Sí ____ No ____



IV. Conocimientos sobre uso de medicamentos en horario escolar

Con respecto a sus alumnos:

34. ¿Hay niños que necesiten medicamentos?

Sí _____ No _____ No Sabe _____

Si la respuesta fue Sí, conteste las siguientes preguntas:

35. ¿Estos medicamentos se administran en el horario escolar?

Sí _____ No _____ No Sabe _____

36. ¿Conoce Ud. la dosis y el horario de administración de los medicamentos de sus alumnos?

Sí _____ No _____ No Sabe _____

37. ¿Quién es el encargado de administrar los medicamentos en la escuela?

_____ El profesor.

_____ El inspector.

_____ El mismo alumno.

_____ El apoderado.

_____ Otro (*especifique quién*): _____

_____ No sabe

7.6 ANEXO N° 5: RESPUESTAS CORRECTAS INSTRUMENTO

PREGUNTA	RESPUESTA
7	Sí
8	Sí
9	Sí
10	Sí
11	Sí
12	Sí
13	Sí
14	No
15	Sí
16	Sí
17	Sí
18	Sí
19	No

PREGUNTA	RESPUESTA
20	Sí
21	No
22	Sí
23	No
24	No
25	Sí
26	Sí
27	No
28	Sí
29	Sí
30	No
31	No
33	Sí

7.7 ANEXO N° 6: CARTA DE EXENCIÓN DE ARANCEL

San Felipe, Mayo de 2014

Dr. Patricio Neira Guerra
Presidente Comité Ético Científico
Servicio de Salud Aconcagua

Estimado Dr. Neira:

Junto con saludarle, me dirijo a Ud. en la calidad de Profesor Guía y responsable del Proyecto de Tesis, “Conocimientos que Tienen los Profesores de Enseñanza Básica Sobre Enfermedades Crónicas en Niños de la Comuna de Panquehue”, para solicitar a través de su intermedio al Comité Ético Científico del Servicio de Salud Aconcagua (CEC), **la exención del arancel de revisión** que se ha establecido para los Proyectos de Investigación en dicho Servicio de Salud.

El mencionado Proyecto de Investigación, es parte de la Cátedra de Seminario de Tesis, que forma parte de la formación profesional de la Enfermera o Enfermero de la Carrera de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, que lleva finalmente a la obtención del Grado Académico de Licenciado en Enfermería.

Esperando una buena acogida a lo solicitado y agradeciendo de antemano su disposición

Saluda Atentamente a Ud.

Leticia Lepe Acevedo.
Profesora Responsable Proyecto Tesis