

# Universidad Empresarial Siglo 21



Trabajo final de grado. Manuscrito científico.

## **Licenciatura en Higiene, Seguridad y Medio Ambiente del Trabajo**

**“Investigación de la necesidad de procedimentar y estandarizar, la metodología de acción frente a un accidente grave y/o una situación de emergencia en las escuelas primarias de la ciudad de General Fernández Oro, Río Negro”**

“Investigation of the need to proceed and standardize, the methodology of action in the face of a serious accident and/or an emergency situation in the elementary schools of the city of General Fernández Oro, Río Negro”

Autor: Lamas, Darío Nicolás

DNI: 29.235.197

Legajo: VHYS01252

Tutor: Hernán Hoyos

Año: 2022

## INDICE

RESUMEN .....	4
ABSTRACT .....	5
INTRODUCCIÓN .....	6
MARCO LEGAL .....	7
MARCO TEORICO.....	10
Imagen 1.....	10
Resumen de Antecedentes .....	13
Imagen 2.....	13
Imagen 3.....	14
Imagen 4.....	15
Imagen 5.....	15
Imagen 6.....	16
Imagen 7.....	16
OBJETIVOS.....	17
METODOLOGIA.....	18
Tipo de estudio:.....	18
Área de estudio: .....	18
Universo: .....	18
Muestra: .....	18
Técnicas de recolección de datos:.....	19
Fuentes de información: .....	20
Plazos temporales .....	20
Procesamiento y Análisis de datos.....	20
RESULTADOS .....	21
Imagen 8.....	21
Imagen 9.....	21
Rango etario y antigüedad en la docencia .....	23
Figura 1.....	23
Figura 2.....	23
Figura 3.....	23
Capacitación recibida durante la trayectoria laboral.....	24
Figura 4.....	24

Figura 5.....	24
Figura 6.....	24
Figura 7.....	25
Respuesta ante emergencia.....	25
Figura 8.....	25
Figura 9.....	26
Figura 10.....	26
Figura 11.....	27
Figura 12.....	27
Respuesta ante incendios.....	27
Figura 13.....	28
Figura 14.....	28
Figura 15.....	28
Riesgo eléctrico.....	29
Figura 16.....	29
Figura 17.....	29
Figura 18.....	30
Figura 19.....	30
Figura 20.....	30
Teléfonos de emergencias.....	31
Figura 21.....	31
Figura 22.....	31
Respuesta en caso de accidente.....	31
Figura 23.....	32
Figura 24.....	32
Figura 25.....	33
Figura 26.....	33
Figura 27.....	34
Simulacros de evacuación.....	34
Figura 28.....	34
Creación de un método de respuesta ante emergencia en escuelas.....	34
Figura 29.....	35
Percepción de los riesgos.....	35
Figura 30.....	35
Comentarios de los participantes de las encuestas.....	36
Tabla 1.....	36

DISCUSIÓN.....	37
CONCLUSIÓN .....	44
REFERENCIAS.....	45
Legislación Argentina .....	45
Normas Internacionales .....	45
Repositorios y libros.....	46
Páginas web.....	47
ANEXO 1 .....	48
ANEXO 2 .....	49
ANEXO 3 .....	54

## RESUMEN

El objetivo del manuscrito fue investigar si las escuelas primarias de General Fernández Oro, cuentan con métodos y/o procedimientos para actuar en caso de siniestro o emergencia, contemplando también si el personal docente recibió capacitación para responder y salvaguardar la integridad de los alumnos. Se realizó una encuesta cuantitativa y descriptiva. Se analizó primordialmente la consciencia situacional de los docentes con respecto a las diferentes condiciones que pueden generar siniestros, la metodología de respuesta y la transmisión de las posibles situaciones hacia el alumnado. Se evidencia la falta de capacitación y la falta de un plan de entrenamiento en los docentes en materia de higiene, seguridad y primeros auxilios. La metodología para actuar frente a una emergencia no es homogénea para toda la comunidad escolar y las escuelas no cuentan con procedimientos oficiales del ministerio provincial de educación. Para lograr un cambio de paradigma en la sociedad educativa, se debe garantizar que el plan de estudios de los docentes y de los alumnos, contemplen temas de seguridad y respuesta ante emergencias. De esta manera, se genera una cultura de prevención y se brinda a los alumnos la posibilidad de replicar estos conocimientos dentro de su ámbito familiar.

Palabras clave: Prevención, riesgos, seguridad e higiene, bienestar del estudiante, escuela primaria, enseñanza pública, General Fernández Oro.

## **ABSTRACT**

The objective of the manuscript was to investigate whether the primary schools of General Fernández Oro have methods and/or procedures to act in case of accident or emergency, also contemplating whether the teaching staff received training to respond and safeguard the integrity of the students. A quantitative and descriptive survey was carried out. The situational awareness of teachers with respect to the different conditions that can generate accidents, the response methodology and the transmission of possible situations to the students were primarily analyzed. The lack of training and the lack of a training plan for teachers in hygiene, safety and first aid is evident. The methodology to act in an emergency is not homogeneous for the entire school community and the schools do not have official procedures from the provincial ministry of education. In order to achieve a paradigm shift in the educational society, it must be guaranteed that the curriculum of teachers and students contemplate security issues and emergency response. In this way, a culture of prevention is generated and students are given the opportunity to replicate this knowledge within their family environment.

**Keywords:** Prevention, risks, safety and health, student welfare, elementary school, public education, General Fernández Oro.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo realizar una investigación en materia de prevención de riesgos y respuesta ante emergencias en el ámbito escolar. Analizando cómo la comunidad escolar gestiona estos temas, si tienen analizados los posibles siniestros que puedan ocurrir en la institución (incendio, derrumbe estructural, terremoto, etc.) si existe algún lineamiento por parte del ministerio provincial de educación, municipalidad u otro ente del estado, si existe algún método de autogestión en el tema, quienes son los responsables de la formación y cuál es el rol del personal directivo, docentes y alumnos ante posibles problemáticas.

Con la investigación se busca poder responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuentan las escuelas primarias de la localidad de General Fernández Oro con métodos y/o procedimientos de respuesta ante una emergencia?
- El personal docente y directivo de las escuelas ¿se encuentra capacitado para responder y salvaguardar la integridad de los alumnos ante una emergencia?

La mejor manera de afrontar una situación problemática es estando preparado para ayudar a salvar y proteger la vida de las personas. Es fundamental, para organizarse en una situación de emergencia, saber cómo actuar, definir las responsabilidades y funciones de cada persona, saber a quién dar aviso y verificar que todas las personas se encuentren en un punto de reunión seguro. Teniendo en cuenta que las escuelas cuentan con un importante número de niños y niñas menores de 12 años, es clave la preparación previa y la realización de simulacros para ajustar y mejorar los métodos, así toda la comunidad escolar estará en conocimiento de la manera de actuar ante un siniestro.

Una vez realizada la evaluación de los resultados de la investigación, se podrá estipular si es necesario contar con un procedimiento de respuesta ante emergencia, el cual podría ser complementado con simulacros y aplicable a toda la comunidad escolar de la localidad. Dentro del marco de la educación, los docentes podrán transmitir cultura preventiva y preparar a los niños y niñas de las escuelas, con un método de actuación ante los posibles siniestros y emergencias que puedan surgir.

## MARCO LEGAL

Toda construcción edilicia debe cumplir con las normas de higiene y seguridad establecidas y fundamentadas en la Ley N°19.587/72 en su ART. 1:

*“Las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo se ajustarán, en todo el territorio de la República, a las normas de la presente ley y de las reglamentaciones que en su consecuencia se dicte.*

*Sus disposiciones se aplicarán a todos los establecimientos y explotaciones, persigan o no fines de lucro, cualesquiera sean la naturaleza económica de las actividades, el medio donde ellas se ejecuten, el carácter de los centros y puestos de trabajo y la índole de las maquinarias, elementos, dispositivos o procedimientos que se utilicen o adopten.”* (Ley de Higiene y Seguridad Laboral, 1972).

El decreto reglamentario N° 351/79 de la ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587, tiene muy pocas referencias en cuanto a exigencias de confección de planes de evacuación o planes de respuesta ante emergencia. En su Artículo 160 (decreto 351/79) establece lo siguiente:

*“Art 160. - La protección contra incendios comprende el conjunto de condiciones de construcción, instalación y equipamiento que se deben observar tanto para los ambientes como para los edificios, aún para los trabajos fuera de éstos y en la medida en que las tareas los requieran. Los objetivos a cumplimentar son:*

1. *Dificultar la iniciación de incendios.*
2. *Evitar la propagación del fuego y los efectos de los gases tóxicos.*
3. *Asegurar la evacuación de las personas.*
4. *Facilitar el acceso y las tareas de extinción del personal de Bomberos.*
  - a. *Proveer las instalaciones de detección y extinción.”* (Decreto reglamentario N° 351/79)

En el Artículo 187 (decreto 351/79) se establece:

5. *“Art 187. - El empleador tendrá la responsabilidad de formar unidades entrenadas en la lucha contra el fuego. A tal efecto deberá capacitar a la*

*totalidad o parte de su personal y el mismo será instruido en el manejo correcto de los distintos equipos contra incendios y se planificarán las medidas necesarias para el control de emergencias y evacuaciones. Se exigirá un registro donde consten acciones proyectadas y la nómina del personal afectado a las mismas. La intensidad del entrenamiento estará relacionada con los riesgos de cada lugar de trabajo. Las vías de evacuación, y concretamente su diseño, deberían ser tratadas como parte integral del sistema que facilita una adecuada seguridad de vida frente a un incendio.” (Decreto reglamentario N° 351/79)*

Se puede utilizar como referencia la Ley N° 5.920/2018 Sistema de Autoprotección, sancionada por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la cual pone su foco en los establecimientos considerados más peligrosos, sea por la cantidad de público presente, por las características del mismo (personas discapacitadas, ancianos, niños), las características del inmueble o el tipo de actividad. En estos casos el “sistema de autoprotección” deberá ser elaborado por un profesional previamente inscripto en el Registro de Profesionales para la elaboración y puesta a prueba de los Sistemas de Autoprotección creado en esta Ley, debiendo ser éste profesional quien indique la cantidad de personas necesarias para realizar la evacuación o adoptar las primeras medidas de respuesta ante una emergencia.

En su Artículo 2, define:

*“Art. 2°.- El Sistema de Autoprotección alcanzará a edificios, establecimientos y/o predios, tanto del ámbito público como del ámbito privado, de oficinas, escuelas, hospitales y en todos aquellos edificios, establecimientos y/o predios, con afluencia de público, adecuándolo a las características propias del edificio, su destino y de las personas que lo utilicen, siendo de aplicación voluntaria en los edificios cuyo destino sea solo de vivienda. También resulta de aplicación obligatoria en los eventos con concurrencia masiva de público” (Ley de Sistema de Autoprotección, 2018)*

En su Artículo 4, reglamenta:

*“Art. 4°.- Para la aprobación de los Sistemas de Autoprotección por parte de la Autoridad de Aplicación, estos deberán contener como mínimo:*

- a) *Una descripción de la actividad que se desarrolla en el edificio, establecimiento y/o predio y de la población involucrada.*
- b) *La descripción de los medios técnicos de protección con que cuenta el edificio, establecimiento y/o predio.*
- c) *Identificación y descripción de los riesgos presentes en el edificio, establecimiento y/o predio.*
- d) *Designación de las personas y el puesto que tendrá asignado para poner en marcha el procedimiento ante una emergencia, y el/los responsables de coordinar las medidas de evacuación del edificio, establecimiento y/o predio.*
- e) *Plan de capacitación de las personas designadas en el inciso d).*
- f) *Nómina de las fuerzas auxiliares que pueden asistir ante posibles situaciones de emergencias.*
- g) *Descripción de las acciones y medidas que deberán adoptarse para prevenir y controlar los riesgos sobre las personas y los bienes, a fin de proporcionar una respuesta adecuada a las posibles situaciones de emergencia, siniestro o incendio.*
- h) *La obligación de realizar al menos dos (2) ejercicios de simulacro anuales, para representar la atención de una emergencia, desplegando personal y equipos en un espacio real.*
- i) *Plan de evacuación, modos, pautas y tiempos estimados de evacuación.*

*La enumeración no es taxativa, pudiendo la Autoridad de Aplicación establecer por vía reglamentaria otros requisitos que deba contener el Sistema de Autoprotección.,” (Ley de Sistema de Autoprotección, 2018)*

## MARCO TEORICO

La investigación se realiza en dos (2) escuelas de nivel primario, Escuela Primaria N° 102 y Escuela Primaria N° 314, ambas de la localidad de General Fernández Oro, ciudad ubicada en el oeste del Departamento General Roca, en la provincia de Río Negro, en la región denominada Alto Valle Rionegrino, sobre la Ruta Provincial N° 65, en la margen norte del río Negro.

General Fernández Oro es una ciudad pequeña, que se encuentra en pleno desarrollo poblacional, ya que por distintas razones, pobladores de ciudades cercanas más grandes y densamente más pobladas, comenzaron a migrar hacia esta ciudad. La última fuente oficial de habitantes en General Fernández Oro, es el censo nacional de población, hogares y viviendas 2010, en el cual se evidencio que la población de esta ciudad es de 8.324 personas.

En la página web de INDEC, se puede evidenciar que al momento del censo el 41.13% de la población de General Fernández Oro se encontraba asistiendo en alguno de los niveles escolares, como indica la siguiente imagen:

### Imagen 1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos INDEC Argentina <https://www.indec.gov.ar/>

Condición de asistencia escolar

CEPAL/CELADE Redatam+SP 4/19/2022

**Base de datos**  
Censo de Población, Hogares y Viviendas 2010

**Filtro**  
4440

**Área Geográfica**  
Sels|Prov62.sel

**Título**  
Condición de asistencia escolar

**Frecuencia**  
de Condición de asistencia escolar

**AREA # 6200706** **4440**

Condición de asistencia escolar	Casos	%	Acumulado %
Asiste	3.424	41,13	41,13
Asistió	4.643	55,78	96,91
Nunca asistió	257	3,09	100,00
<b>Total</b>	<b>8.324</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

**NSA :** 529

INDEC - CENSO NACIONAL DE POBLACION, HOGARES Y VIVIENDAS 2010 - Cuestionario Básico  
Procesado con Redatam+SP, CEPAL/CELADE

WebMaster soporte:redatam@indec.mecon.gov.ar  
© 2002-2014 Consultas de información estadística: ces@indec.mecon.gov.ar  
Comentarios sobre nuestro sitio: [indecweb@indec.mecon.gov.ar](mailto:indecweb@indec.mecon.gov.ar)  
Página optimizada para MS-Internet Explorer y resolución 800x600  
INDEC - Av. Julio A. Roca 609, PB, C1067ABB Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Teléfono: 54 11 4349-9235  
Powered by REDATAM®

Éste dato que nos brinda el INDEC es fundamental para plantear la pregunta-problema propuesta anteriormente, si más del 40% de la población de la ciudad se

encuentra asistiendo en alguno de los niveles de educación, es primordial saber cómo las escuelas primarias de la localidad de General Fernández Oro proceden ante una emergencia y como se transmite la metodología de actuación a los alumnos.

El amplio abanico de aspectos que deben considerarse para garantizar la seguridad de alumnos, profesores y otro personal, justifica el hablar de seguridad integral en el ámbito educativo. Entendemos por tal, la concepción globalizadora de la seguridad, que tiene en cuenta los aspectos legales, humanos, sociales y técnicos de todos los riesgos que pueden afectar a las personas que participan en una organización. Se entiende como un valor integrado en la cultura institucional que se manifiesta en procesos organizativos dirigidos a la promoción de las acciones necesarias que permitan alcanzar la seguridad y fomentar la cultura preventiva entre toda la comunidad educativa. Va más allá de los planteamientos centrados en los aspectos físicos de las infraestructuras (seguridad en el edificio y en las instalaciones y elaboración del plan de autoprotección ante emergencias) y/o en el estudio de los riesgos psicosociales del profesorado (prevención de riesgos laborales) o de otro personal (Gairín Sallán, 2012)

Bruce y McGrath (2005) señalan que, para que haya una enseñanza efectiva en valores preventivos, es imprescindible que la administración educativa ponga los medios necesarios tanto técnicos como humanos para que desde la escuela podamos contribuir a que nuestros alumnos/as de hoy, trabajadores del mañana, tengan interiorizados esos hábitos saludables y esos conocimientos preventivos, por lo que cabe demandar y exigir que las diferentes administraciones a quienes sin duda les afectan estos asuntos, tomen las medidas oportunas al efecto.

Como indica el estudio *“La seguridad integral en los centros de enseñanza obligatoria de España”* (Mapfre, 2011), la gestión de la prevención, como brazo articulado de la cultura preventiva, se hace necesaria para salvaguardar la vida humana, la integridad física de las personas y de los bienes, necesitando acciones que impidan al máximo la posibilidad de ocurrencia de un siniestro. Para lograr una progresiva reducción de los accidentes y posibles siniestros, resulta absolutamente necesario realizar acciones de concienciación de la población, sobre todo de los jóvenes, que serán los trabajadores del mañana. (Mapfre, 2011)

El estudio “*Uno de cada cuatro colegios suspende en seguridad*” del año 2008 de Consumer-Eroski, analizaba la seguridad de 208 centros españoles de educación infantil, primaria y secundaria. Se evidencio la falta de seguridad en los centros educativos españoles. Las conclusiones del estudio apuntaban a la necesidad de aplicar metodologías que permitieran identificar las insuficiencias en materia de seguridad, para poder intervenir en los parámetros que requiriesen mejoras y aumentar, así, la seguridad que el centro ofrece. (Consumer-Eroski, 2008)

Towner y Dowswell (2002) resaltan en la necesidad de reflexionar sobre la utilización de recursos y estrategias que tengan como finalidad únicamente la adquisición de comportamientos seguros y saludables. Según los autores, es necesario poner en marcha actividades y actuaciones preventivas bajo el marco “comprensivo” de la educación y coherente con su entorno. En este sentido, los métodos de enseñanza “comprensiva” aplicados a la prevención tienen efectos positivos ya que, desde una visión práctica, podemos observar, que la adquisición de un comportamiento preventivo, realizado de forma reflexivo-comprensiva, conlleva una actitud segura y consciente del riesgo (Hundeloh y Hess, 2003).

Dentro de las escuelas son variados los factores que pueden llegar a desencadenar una situación de emergencia. Por lo que es fundamental verificar el estado de conservación y mantenimiento de los edificios, presencia de grietas, estados de degradación y humedades en las paredes y techo. Revisión y mantenimiento de las instalaciones de gas natural y los aparatos consumidores de gas, como calefactores, calderas y hornallas. Revisión y mantenimiento de las instalaciones eléctricas y los equipos eléctricos conectados. Identificación de los tableros de corte eléctrico y verificación de los elementos de protección eléctrica, como disyuntor diferencial, llave termomagnética y puesta a tierra.

Una correcta gestión de mantenimiento edilicio e identificación de los tableros con llaves de corte eléctrico y corte de gas, en conjunto con designar a algún responsable de corte de las mismas en caso de emergencia, es fundamental para reducir o mitigar el daño que un siniestro pudiera realizar sobre la escuela y las personas que habitualmente concurren.

### *Resumen de Antecedentes*

Las investigaciones realizadas en artículos periodísticos de páginas web de noticias, indican que las situaciones de emergencia, como incendios y explosiones, en escuelas primarias son recurrentes a lo largo del territorio nacional y su impacto dentro de la comunidad educativa es muy significativo. Estos siniestros afectan todos los ámbitos escolares, desde daños estructurales en las escuelas y pérdida de documentación, hasta el lamentable fallecimiento de personas.

Muchas veces los siniestros son causados por pérdidas de gas, fallas en las instalaciones eléctricas y hasta actos vandálicos. Es imprescindible que todo el personal de la escuela este en conocimiento y pueda transmitir a los alumnos la metodología de actuación ante un acontecimiento de esta magnitud.

El 29 de Junio del año 2021, en una escuela rural del paraje Aguada San Roque, de la provincia de Neuquén, se produjo una explosión que provocó la muerte de tres (3) personas, de las cuales (2) fallecieron en el hecho y una tercera persona, maestra de la escuela, falleció trece (13) días después, producto de las graves heridas. En la entrevista realizada a un vecino de la escuela manifestó: *“Había mucho humo, no se veía nada a metros. Pero aun así logré ver a un maestro salir corriendo”*. Recién cuando las dotaciones de bomberos lograron extinguir el incendio, se enteraron de todo lo que había sucedido. *“Estamos consternados, hay mucha tristeza”*, manifestó el vecino quien confirmó que en el momento del incidente no había estudiantes: *“Un grupo de chicos estuvo a la mañana pero al mediodía ya se habían ido”*.

#### **Imagen 2**

Explosión en escuela de Neuquén.



*Nota:* Murió la docente que resultó herida en la explosión de una escuela en Neuquén, 13 de julio de 2021, Infobae.com

El 12 de Agosto de 2021, en la Escuela N°13 del Barrio de Flores, C.A.B.A., se produjo un incendio que comenzó en la caldera de calefacción de la institución. Se tuvo que evacuar la escuela y los bomberos actuaron para contener el incendio. Solo se sufrieron daños materiales. Una docente explicó a un medio de comunicación: *“sonó el timbre en la Escuela N°13 quince minutos antes de que se retire el turno mañana. Muchos pensamos que era una equivocación. No paraba de sonar y pensamos que se había trabado como ha sucedido varias veces”*. Luego continuó explicando: *“Las luces titilaban y pensamos que era problemas de electricidad. Se escucharon dos explosiones.”* La docente explicó la manera de proceder en la situación: *“De repente aparece un auxiliar que nos dice que tenemos que salir con los chicos de la escuela. Nunca sonó alarma. Salimos. El patio interno con humo.”*

Para finalizar concluyo con un reclamo que se venía haciendo y de haberlo atendido, se podría haber evitado el incidente:

*“Llegaron los bomberos. Dijeron que fue un principio de incendio en la caldera. La caldera no funciona bien hace mucho tiempo, por lo cual sufrimos frío durante meses en el aula sin tener la posibilidad de suspender la prespecialidad, quedando los alumnos y docentes en situación de desamparo y sin solución”*.

En éste caso es evidente la falta de un método y la falta de capacitación en el personal docente, para identificar y actuar frente a una emergencia.

### **Imagen 3**

Incendio en escuela de C.A.B.A.



*Nota:* Incendio en una Escuela en la Ciudad de Buenos Aires, 13 de Agosto de 2021, anred.org

El 30 de junio de 2021, en la escuela Juan Perón de la localidad de Granadero Baigorria, ubicada al norte de Rosario, Santa Fe, alrededor de las 18 horas se declaró un incendio. Las llamas se propagaron rápidamente y destruyeron por completo el sector

afectado. Según la directora de la escuela, Andrea Garnica, la institución cuenta con 404 alumnos que en el horario del incendio, ya no se encontraban en la escuela.

#### **Imagen 4**

Incendio en escuela Santa Fe



*Nota:* "El incendio golpeó en la esencia de nuestra institución", dijo la directora de la escuela Juan Perón, del 01 de Julio de 2021, lacapital.com.ar

El 23 de Mayo de 2021, un incendio destruyó por completo el edificio de la Escuela Agrotécnica de la ciudad bonaerense de Coronel Príngales, a la cual asisten diariamente más de 500 alumnos. Debido a que fue durante el día domingo, la escuela se encontraba vacía. En la entrevista con el medio periodístico, el jefe de bomberos Pablo Schwerdt, comentó: *"Fue de combustión lenta, ya hay habitaciones que están frías y lamentablemente las pérdidas son totales"*, también agregó, *"El edificio corre el riesgo de derrumbarse, es una construcción que no sirve más"*.

#### **Imagen 5**

Incendio en escuela de Coronel Príngales, Buenos Aires



*Nota:* Voraz incendio arrasó al edificio de la Escuela Agrotécnica de Coronel Príngales, del 23 de Mayo de 2021, andigital.com.ar

El 15 de Mayo de 2021, se incendió la escuela primaria N° 25 y el jardín N° 1, que funcionaban en el mismo edificio, en la localidad de Bartolomé Bavio, en el partido bonaerense de Magdalena. El edificio ardió en la noche del viernes y los bomberos

determinaron que fue una falla eléctrica en el cielo raso de un aula. Desde ahí el fuego se expandió consumiendo todo el edificio.

### **Imagen 6**

Incendio en escuela rural de Bartolomé Bivio



*Nota:* El fuego destruyó por completo una escuela rural de Bivio con una historia centenaria, del 16 de Mayo de 2021, eldia.com.ar

Todos los casos que se presentaron ocurrieron en un margen menor a los 12 meses de esta investigación. Si bien en algunos casos los siniestros ocurrieron durante fines de semana o fuera del horario escolar, debido a la naturaleza del inicio del siniestro, pudieron llegar a generarse durante el margen horario de actividad escolar, lo que podría haber traído graves complicaciones al momento de actuar con todo el alumnado.

Otro caso que, es un poco más antiguo, pero muy significativo, fue el ocurrido el 2 de agosto de 2018 en la escuela N° 49 Nicolás Avellaneda, de la localidad de San Carlos de Moreno, Buenos Aires. Donde explotó una estufa y provocó la muerte de la vicedirectora del establecimiento educativo y de un auxiliar. El hecho ocurrió al inicio de la jornada escolar, aproximadamente a las 8:00 horas, cuando ya habían ingresado los 500 alumnos que asisten a la institución.

### **Imagen 7**

Tragedia en una escuela de Moreno



*Nota:* Tragedia en una escuela de Moreno: explotó una garrafa y murieron dos personas, del 2 de agosto de 2018, infobae.com

Como se evidencia en el resumen de antecedentes, la importancia del tema de estudio es notable, la seguridad es una necesidad humana básica y la creación de ambientes escolares seguros y saludables es fundamental.

Para Garantizar la seguridad integral de los alumnos, profesores y, en general, de todo el personal que concurre a los centros escolares, es primordial gestionar un plan de respuesta ante emergencia y crear estrategias que contribuyan a la promoción y la prevención de la salud y la seguridad de todos los integrantes de la comunidad escolar. De esa manera se puedan transmitir de docentes a alumnos y replicar, a través de los alumnos, a su entorno familiar.

## **OBJETIVOS**

El objetivo principal es:

- Investigar si las escuelas primarias de la localidad de General Fernández Oro cuentan con métodos y/o procedimientos para actuar en caso de un siniestro o una emergencia.

Objetivos específicos:

- Investigar si el personal docente de las escuelas primarias de la localidad de General Fernández Oro recibió capacitación para responder y salvaguardar la integridad de los alumnos ante una emergencia.
- Evaluar la necesidad de estandarizar un método de respuesta ante emergencia aplicable a las escuelas primarias de la localidad de General Fernández Oro.

## METODOLOGIA

### *Tipo de estudio:*

El enfoque que orienta este estudio es:

- Según el diseño de la investigación: Cuantitativa. Porque a través del relevamiento de datos de las encuestas, se llega a una información.
- Según el análisis y alcance de los resultados: Descriptiva y analítico: Se observa el comportamiento del fenómeno.
- La finalidad es Aplicada, de acuerdo al resultado se obtendrá la solución de la pregunta- problema planteado.

### *Área de estudio:*

- Las 2 (dos) escuelas primarias de la localidad de General Fernández Oro.
- De acuerdo al lugar donde se desarrolló: es una Investigación de Campo

### *Universo:*

- De la población, se toma como referencia a todos los docentes que se desempeñan en las 2 escuelas primarias de la localidad, que son un total de 62 (sesenta y dos), los que representan el 100% del universo.
- Escuela Primaria N° 102 – cantidad de docentes: 29 (veintinueve)
- Escuela Primaria N° 314 – cantidad de docentes: 33 (treinta y tres)

### *Muestra:*

Para que los participantes de las encuestas puedan aportar información a esta investigación, se presentó en las escuelas la nota de consentimiento, que fue firmada por los directivos aceptando la participación de sus dependientes. Adjunta en Anexo 1.

El tamaño mínimo de muestra (n) se determinó mediante la utilización de la fórmula matemática para estudios de tipo cualitativos con población finita (Aguilar-Barojas, 2005), el resultado del cálculo matemático fue de 21 encuestas mínimas. Para realizar el estudio se tomaran 11 encuestas en cada escuela, conformando un total de 22 encuestas mínimas.

La fórmula empleada fue la siguiente: 
$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2 (N-1) + z^2 * p * q}$$

Dónde:

- $N$ = Tamaño de la población o universo (62)
- $z$ = Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza (50%=0.674)
- $e$ = error de estimación aceptado (6.00%= 0.06)
- $p$ = Probabilidad de éxito del evento (50%=0.5)
- $q$ =Probabilidad de que no ocurra el evento (50%= 0.5)
- $n$ = Tamaño de muestra mínimo buscado (21.13)

Estas 22 personas (11 de cada escuela) se seleccionan aleatoriamente teniendo en cuenta su asistencia en la escuela, durante los 3 días que se realiza el relevamiento de encuesta. El encuestador entrega las encuestas impresas a los directivos, adjunta como Anexo 2, quienes las distribuyen por las aulas a los docentes. Luego de completarlas, los docentes devuelven las encuestas a los directivos, para ser recepcionadas por el encuestador.

También se entrega a los directivos la encuesta en formato digital de Google, adjunta en Anexo 3, para que la compartan con los docentes, por si éstos prefieren realizar la encuesta de manera digital.

Solo participarán de la encuesta los docentes que realicen permanencia fija en las escuelas y tengan a su cargo un grado (aula) y alumnos en particular. Los docentes que no tienen el 100% de presencialidad en una sola escuela, debido a su especialidad (artes plásticas, música, educación física, etc.) no se tendrán en cuenta para el estudio.

Si la participación voluntaria de los docentes excede las 22 encuestas, se sumarán estos excedentes como parte de la muestra de estudio. En caso de que la participación voluntaria de los docentes no alcance las 22 encuestas, de todas maneras, se realizará el estudio con las encuestas recepcionadas.

#### *Técnicas de recolección de datos:*

Para esta investigación se utiliza como herramienta de búsqueda, recolección y registro de datos requeridos, una encuesta individual constituida por un formulario

impreso en papel y/o electrónico (formulario Google) de preguntas. El objetivo es observar las tendencias para su posterior análisis. El formulario consta de preguntas con respuestas de selección múltiple y un apartado en el que el participante puede anexar información si así lo considera. El acceso al mismo puede ser de manera física, impreso en papel o desde cualquier explorador web o dispositivo móvil a través de un enlace de invitación a la plataforma de Formularios de Google.

Los datos obtenidos de las encuestas de las dos escuelas, se tabulan en conjunto para obtener la tendencia general de los docentes en la ciudad de General Fernández Oro, la cual nos ayudará a responder la pregunta/problema planteada.

*Fuentes de información:*

Primaria: Los docentes que aportan los datos a través de las encuestas.

*Plazos temporales*

La investigación se ejecuta en diez semanas, entre la realización de las encuestas, el análisis de datos obtenidos y la elaboración de las conclusiones.

*Procesamiento y Análisis de datos*

Los datos obtenidos de las dos escuelas, como resultados de las encuestas realizadas, se tabulan en conjunto en una planilla de cálculo Excel, representando las tendencias en diferentes tipos de gráficos. Con estos datos obtenidos se evaluará el grado de conocimiento que tienen los docentes a la hora actuar frente a una emergencia la importancia que le dan a la Higiene y Seguridad en el ámbito escolar.

## RESULTADOS

Todas las personas que completaron las encuestas dieron su consentimiento para participar de este estudio, lo que se encuentra consignado en el primer párrafo del instrumento utilizado para la encuesta y como primer punto para tildar en la misma.

Los directivos de las escuelas también dieron su consentimiento y autorización para que los docentes participen de las encuestas.

### Imagen 8

Consentimiento general firmado por Directivo de la Escuela Primaria N°314

ANEXO 1



**Encuesta sobre la necesidad de proceduralizar y estandarizar, la metodología de acción frente a un accidente grave y/o una situación de emergencia, en las escuelas primarias de la ciudad de General Fernández Oro, Río Negro.**

**Consentimiento informado**

La siguiente encuesta es para recabar información acerca del accionar de los docentes, en el proceso de respuesta ante una emergencia en el establecimiento escolar. Los datos obtenidos serán analizados y utilizados para una investigación académica en el marco de Trabajo Final de Grado del Sr. Darío Nicolás Lamas, DNI N° 29.238.197, estudiante de la carrera Licenciatura en Higiene, Seguridad y Medio Ambiente del Trabajo, de la Universidad Empresarial Siglo 21.

Su participación es voluntaria y consiste en responder las preguntas honestamente, y no implica ninguna clase de riesgo para Usted.

Se asegura la total confidencialidad de sus datos.

Al completar la encuesta y firmarla, Usted acepta participar en la investigación y/o permite que se le haga la encuesta, en el marco de la misma investigación, a empleados y/o dependientes de Ud.

Si lo desea, puede abandonar la investigación en cualquier momento.

**Datos personales**

Nombre y Apellido: Nancy Natalia Centeno  
 DNI: 4691172  
 Edad: \_\_\_\_\_  
 Número de teléfono: 299 499 6698

Firma y aclaración del participante: [Firma] Nancy Centeno  
 DIRECTORA  
 ESCUELA PRIMARIA N° 314  
 General Fernández Oro, R.N.

Firma y aclaración del alumno investigador: [Firma] Darío Nicolás Lamas  
 ESCUELA PRIMARIA N° 314  
 General Fernández Oro, R.N.

### Imagen 9

Consentimiento general firmado por Directivo de la Escuela Primaria N°102

ANEXO 1



**Encuesta sobre la necesidad de proceduralizar y estandarizar, la metodología de acción frente a un accidente grave y/o una situación de emergencia, en las escuelas primarias de la ciudad de General Fernández Oro, Río Negro.**

**Consentimiento informado**

La siguiente encuesta es para recabar información acerca del accionar de los docentes, en el proceso de respuesta ante una emergencia en el establecimiento escolar. Los datos obtenidos serán analizados y utilizados para una investigación académica en el marco de Trabajo Final de Grado del Sr. Darío Nicolás Lamas, DNI N° 29.238.197, estudiante de la carrera Licenciatura en Higiene, Seguridad y Medio Ambiente del Trabajo, de la Universidad Empresarial Siglo 21.

Su participación es voluntaria y consiste en responder las preguntas honestamente, y no implica ninguna clase de riesgo para Usted.

Se asegura la total confidencialidad de sus datos.

Al completar la encuesta y firmarla, Usted acepta participar en la investigación y/o permite que se le haga la encuesta, en el marco de la misma investigación, a empleados y/o dependientes de Ud.

Si lo desea, puede abandonar la investigación en cualquier momento.

**Datos personales**

Nombre y Apellido: Margot Gutiérrez  
 DNI: 19.684.349  
 Edad: 57  
 Número de teléfono: 299.625.1400

Firma y aclaración del participante: \_\_\_\_\_

Firma y aclaración del alumno investigador: [Firma] Darío Nicolás Lamas  
 ESCUELA PRIMARIA N° 102  
 General Fernández Oro, R.N.

De acuerdo a la estructura metodológica presentada en puntos anteriores, se designó el (n) mínimo del grupo muestral, a través del cálculo matemático, el cual resultó ser de 22 encuestas en total para las dos escuelas.

Durante los 3 días que se realizaron los relevamientos de encuestas en las dos escuelas, se pudo constatar que el total de las encuestas respondidas por los docentes fue el siguiente:

- 10 encuestas respondidas en formulario impreso en papel
- 17 encuestas respondidas de manera digital en formulario Google.

Conformando un total de 27 encuestas respondidas, superando el mínimo requerido para realizar el estudio (22 encuestas). Estas 5 encuestas extras se tomarán como parte de la muestra de estudio.

La participación con los formularios impresos, Anexo 2 del Manuscrito, fue muy acotada durante las visitas de relevamientos a las escuelas. Puede ser que al estar los directivos de las instituciones como intermediarios en el proceso, generó incomodidad en los docentes para responder las encuestas. Sin embargo la herramienta digital (formulario Google) fue más efectiva al momento de recolectar las respuestas. Esta herramienta, presentada como Anexo 3 del presente manuscrito, le brindó a los docentes la posibilidad de responder a través de sus teléfonos de manera asincrónicamente y sin limitaciones horarias.

Con el relevamiento se intenta averiguar la antigüedad de los docentes en el rubro y la capacitación recibida para actuar ante una emergencia. Si recibieron algún tipo de lineamiento para actuar con sus alumnos y quien se los brindó. Cuál es el nivel de conocimiento de los docentes con respecto a seguridad edilicia (electricidad, gas, simulacros), si logran reconocer los equipos de lucha contra el fuego y como utilizarlos.

Relevando los datos obtenidos podemos evidenciar las tendencias de las respuestas en los gráficos.

### *Rango etario y antigüedad en la docencia*

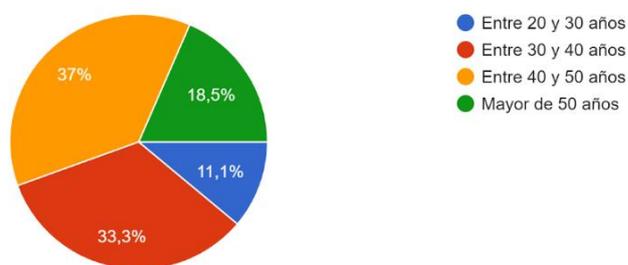
La gran mayoría de los participantes de las encuestas son mujeres, mayores de 30 años y menores de 50 años, con experiencia y antigüedad en la docencia. Aproximadamente la mitad de los encuestados cuentan con más de 10 años ejerciendo la docencia. Solo un 18.5% de los encuestados es relativamente nuevo en el cargo, con menos de 5 años ejerciendo. Se puede observar en la figura 1, figura 2 y figura 3.

#### **Figura 1**

##### *Franja etaria de los docentes que respondieron la encuesta*

1. ¿En qué franja etaria se encuentra?

27 respuestas

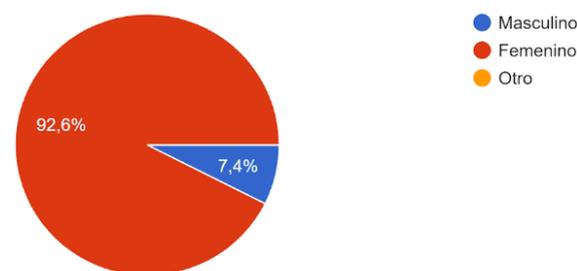


#### **Figura 2**

##### *Género*

2. Género

27 respuestas

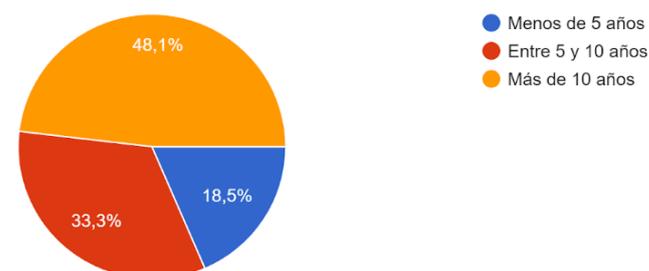


#### **Figura 3**

##### *Antigüedad en la docencia*

3. ¿Cuál es su antigüedad en la docencia?

27 respuestas



### Capacitación recibida durante la trayectoria laboral

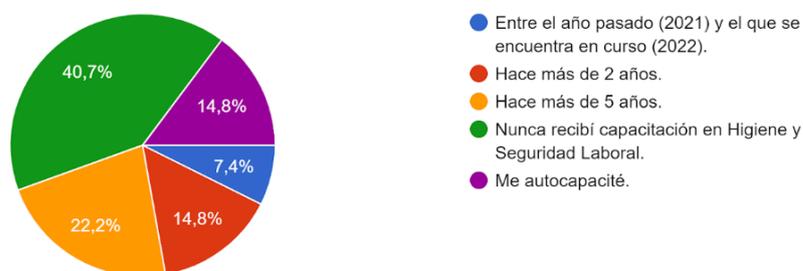
Se puede apreciar la tendencia de falta de capacitación y falta de un plan de entrenamiento en los docentes, tanto en higiene y seguridad (figura 4), respuesta ante emergencia (figura 5), incendios (figura 6) y primeros auxilios (figura 7). Aproximadamente el 60% de la población de estudio nunca recibió algún tipo de capacitación o entrenamiento y si lo recibieron fue hace más de 5 años. Un porcentaje menor se autocapacitó a través de videos en internet.

**Figura 4**

#### Capacitación en higiene y seguridad laboral

4. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación en Higiene y Seguridad Laboral?

27 respuestas

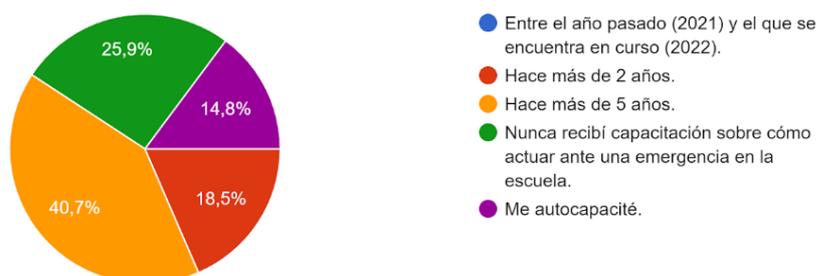


**Figura 5**

#### Capacitación de respuesta ante emergencia

5. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre cómo actuar ante una emergencia en la escuela?

27 respuestas

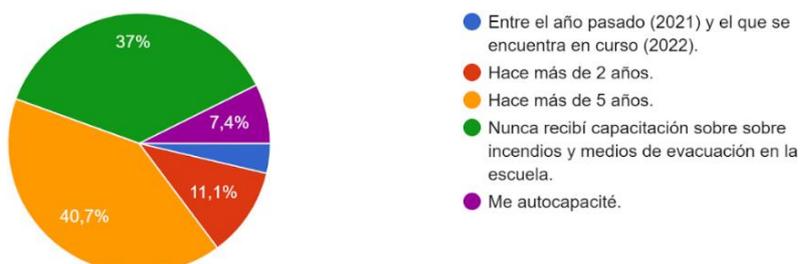


**Figura 6**

#### Capacitación sobre incendios

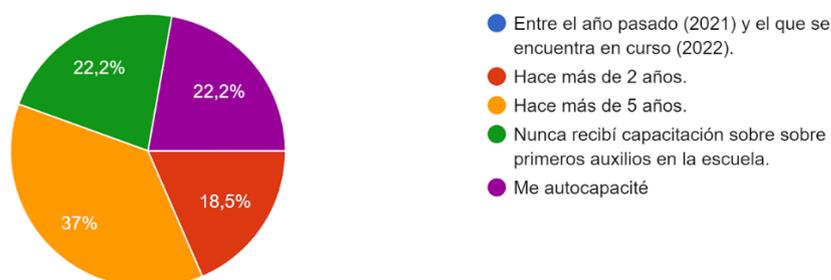
6. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre incendios en la escuela?

27 respuestas



**Figura 7**  
*Capacitación en primeros auxilios*

7. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre primeros auxilios en la escuela?  
27 respuestas



### *Respuesta ante emergencia*

Como se puede apreciar en la figura 8, la tendencia indica que el 63% de los encuestados no realizó maniobras de primeros auxilios, por distintos motivos. Sin embargo el 37% de los encuestados, durante su desempeño como docente, tuvo que aplicar una o más veces maniobras de primeros auxilios dentro de la escuela.

**Figura 8**  
*Aplicación de maniobras de primeros auxilios*

8. Durante su desempeño como docente, ¿tuvo que aplicar maniobras de primeros auxilios con alguna persona en la escuela?  
(por cortes, esguinces, traumatismos, etc.)

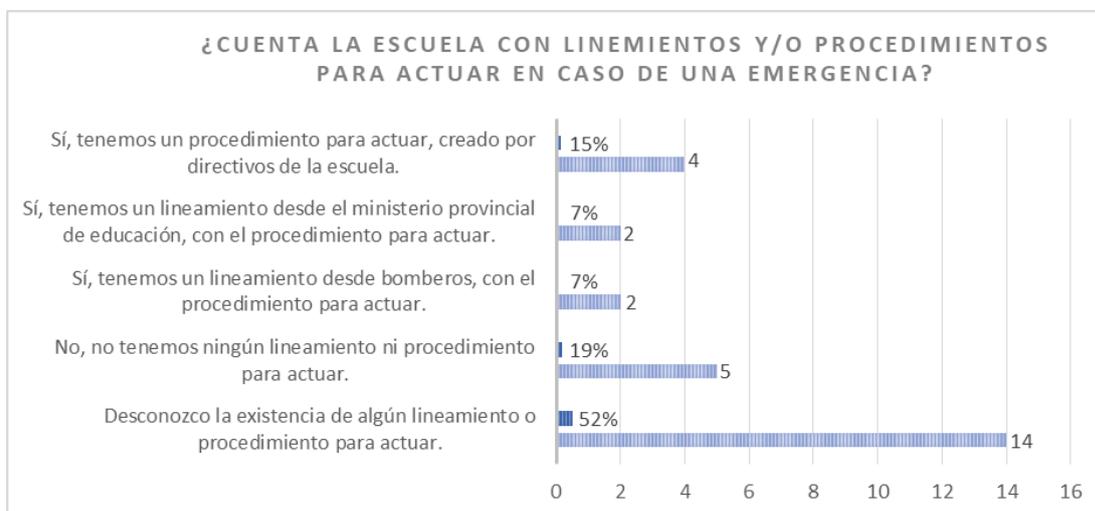


La gran mayoría de los encuestados, el 71%, indicó que desconoce o que no tienen lineamientos o procedimientos con la metodología para actuar frente a una emergencia.

El 29% restante alega la existencia de algún lineamiento o procedimiento, pero no queda claro de parte de quien son bajadas estas pautas, si son de los directivos de cada

escuela, si vienen por parte del ministerio de educación de la provincia o de los bomberos de la localidad (figura 9).

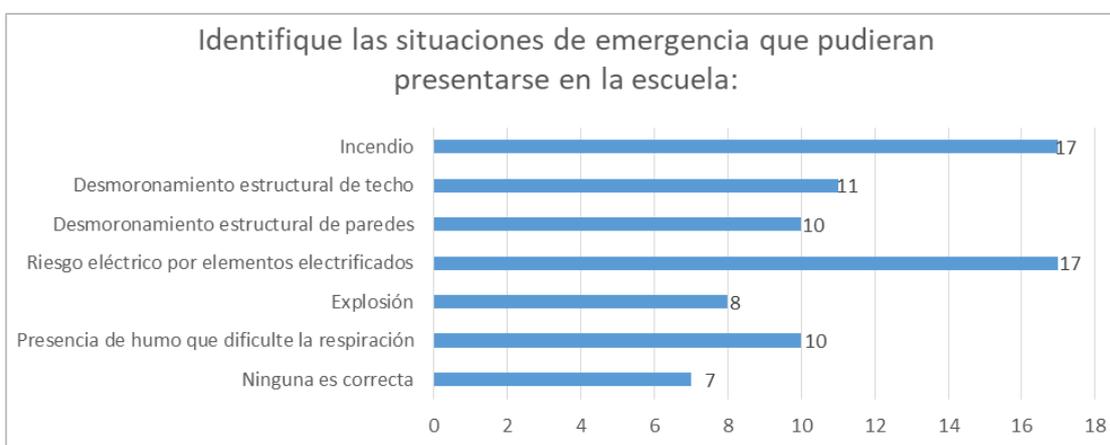
**Figura 9**  
*Lineamientos para actuar en caso de una emergencia*



Al solicitarle a los encuestados que identifiquen las posibles situaciones de emergencia que pudieran generarse en la escuela, en una pregunta con respuestas de selección múltiple, la tendencia de las mismas estuvo enfocada en primer medida en incendio y riesgo eléctrico, en segunda medida en desmoronamiento estructural del techo y luego las demás situaciones presentadas.

Los docentes no lograron identificar a todas las situaciones planteadas como posibles casos de emergencia. Incluso 7 de los encuestados, representando un 26%, indicó que ninguna de las situaciones podría provocar una emergencia (figura 10).

**Figura 10**  
*Situaciones potenciales de emergencia*



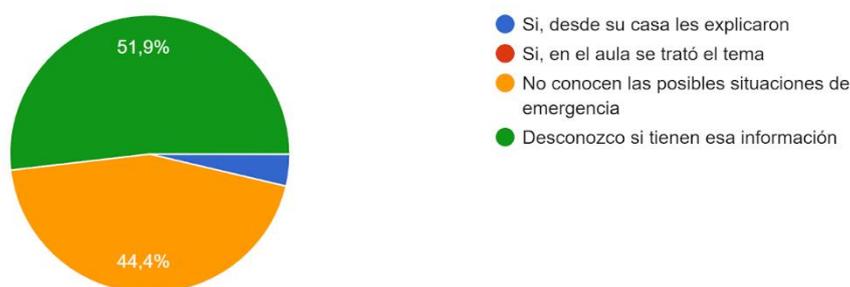
Según lo que indican los encuestados, casi la totalidad de los alumnos (96%) no conoce las posibles situaciones de emergencia que pudieran presentarse en la escuela (figura 10) y en caso de que ocurrieran, no sabrían cómo actuar ya que en la escuela no se trata el tema y no hay información disponible para los alumnos (figura 11).

**Figura 11**

*Alumnos y su conocimiento frente a situaciones de emergencia*

11. ¿Sus alumnos están en conocimiento de las posibles situaciones de emergencia que puedan surgir en la escuela?

27 respuestas

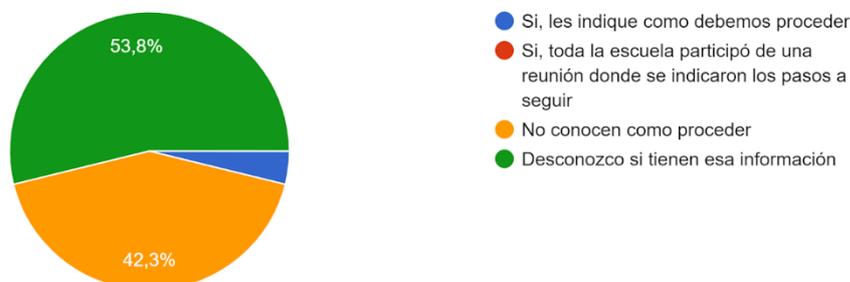


**Figura 12**

*Metodología de actuación frente a una emergencia*

12. ¿Sus alumnos saben cómo deben actuar en caso de una emergencia?

26 respuestas



### *Respuesta ante incendios*

La tendencia indica que los entrevistados conocen las ubicaciones de los extintores y los han identificado en los pasillos de las escuelas (figura 13). Pero más de la mitad de las respuestas indican que nunca recibieron capacitación en el uso de los extintores. Las personas que recibieron capacitación, la realizaron hace más de 5 años y una minoría del 7,4% se autocapacitó a través de videos de uso de extintores (figura 14).

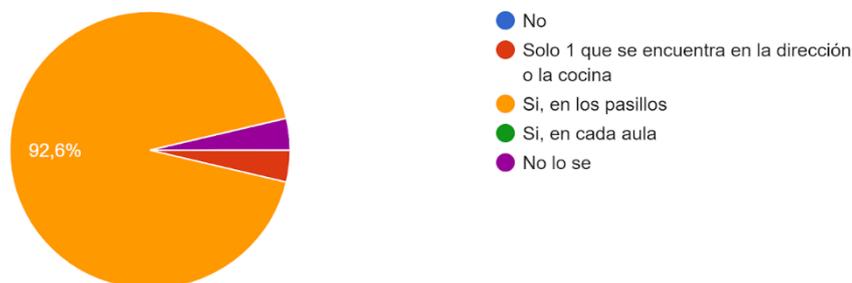
Al consultar por la metodología de actuación frente a un principio de un incendio en el aula, la tendencia indica que los docentes en primer lugar retiran a los alumnos del aula y luego dan aviso a la dirección (figura 15).

**Figura 13**

*Ubicación de equipos extintores de incendio.*

13. ¿La escuela cuenta con equipos extintores de incendio (matafuegos)?

27 respuestas



**Figura 14**

*Capacitación para uso de extintor.*

14. ¿Recibió capacitación sobre cómo utilizar un extintor de incendio (matafuegos)?

27 respuestas



**Figura 15**

*Modo de actuar frente a un principio de incendio.*

15. Si en el aula se presenta un principio de incendio, ¿Cómo actuaría?

27 respuestas



### Riesgo eléctrico

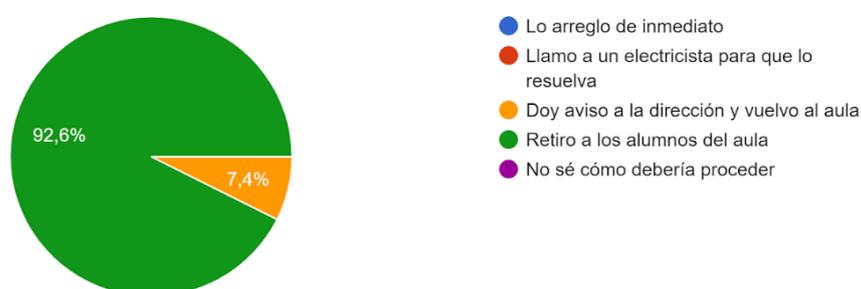
La tendencia indica que ante la presencia de un riesgo eléctrico en el aula, los docentes retirarán los alumnos de la misma (figura 16). También se evidencia que un 22.2% de los encuestados desconoce cuáles son las protecciones que debe tener un circuito eléctrico, por lo que no sabrían identificar si la conexión eléctrica del aula o la escuela es segura (figura 17).

**Figura 16**

#### Presencia de riesgo eléctrico en el aula

16. Si en el aula se detecta un riesgo eléctrico, como cables descubiertos o cortocircuito, ¿Cómo actuaría?

27 respuestas

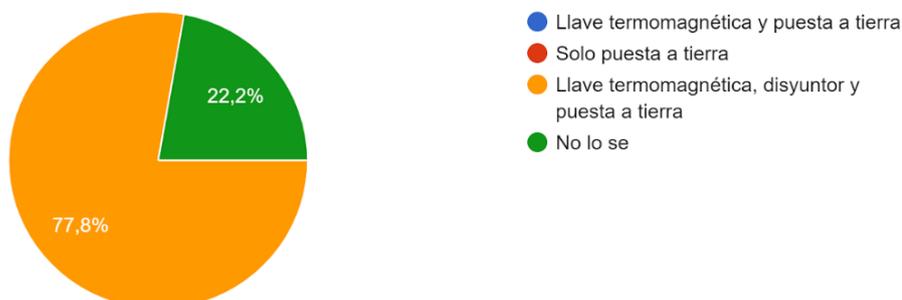


**Figura 17**

#### Protección eléctrica

17. ¿Qué tipo de protección eléctrica debería tener la escuela?

27 respuestas

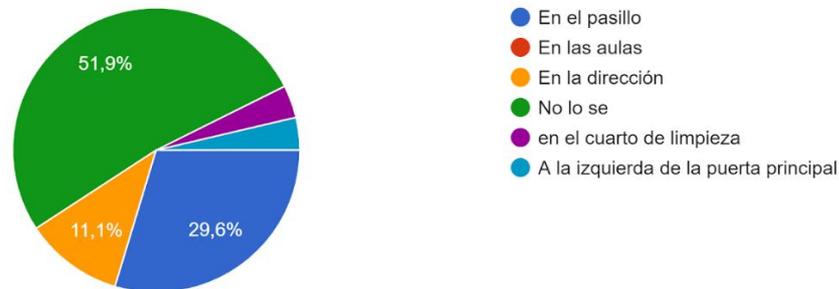


Con respecto a la ubicación del tablero de corte eléctrico en las escuelas, más de la mitad de los docentes encuestados desconoce donde se encuentra, entre las respuestas se dan distintas tendencias por distintos lugares (figura 18). Esto nos evidencia que ante una situación de riesgo eléctrico, no sabrían como cortar el suministro de energía.

**Figura 18**  
*Tablero de corte eléctrico*

18. ¿Dónde se encuentra el tablero con las llaves de corte de energía eléctrica?

27 respuestas



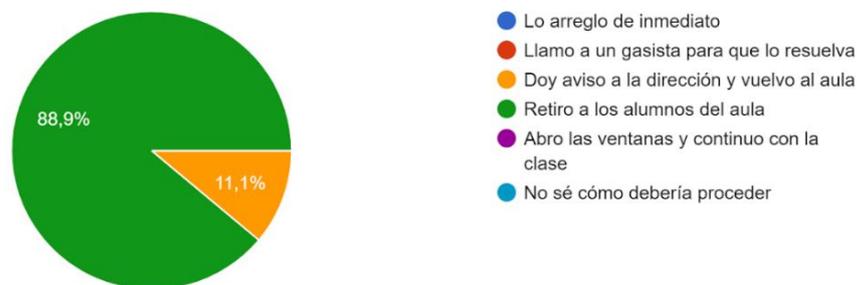
### *Riesgo de fuga de gases*

Según lo que indican los encuestados, la tendencia para actuar en caso de fuga de gases es retirar a los alumnos del aula (figura 19). Con respecto a las llaves de corte de gas, casi la mitad de los encuestados, 46,2%, desconoce donde se encuentran y por lo tanto, desconocen como detener la fuga de gas (figura 20).

**Figura 19**  
*Metodología de actuación frente a una fuga de gas.*

19. Si en el aula se detecta olor a gas, ¿Cómo actuaría?

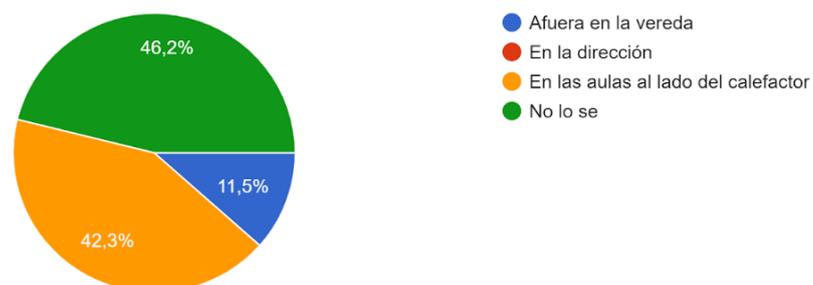
27 respuestas



**Figura 20**  
*Llave de corte de gas.*

20. ¿Dónde se encuentra la llave de corte de gas?

26 respuestas



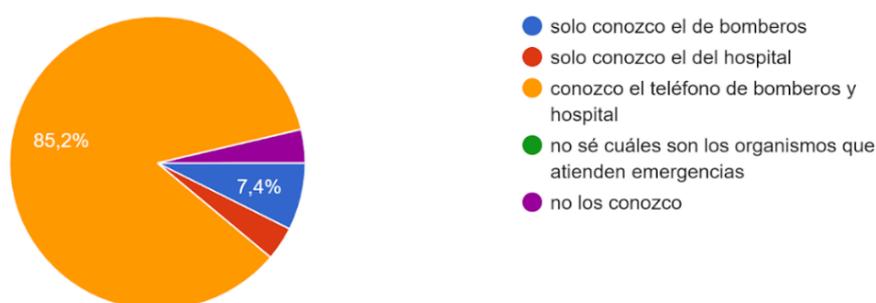
### *Teléfonos de emergencias*

La tendencia indica que la mayoría de los docentes está en conocimiento de los teléfonos del hospital de la localidad y de los bomberos (figura 21). También se indica que la dirección de cada escuela cuenta con un listado de teléfonos de emergencia, sin embargo un porcentaje de los docentes indica desconocer dicho listado (figura 22). Esto evidencia que los docentes conocen los teléfonos por medios propios y no por difusión por parte de la escuela.

**Figura 21**  
*Teléfonos de emergencias*

21. ¿Conoce los teléfonos de los organismos que atienden emergencias?

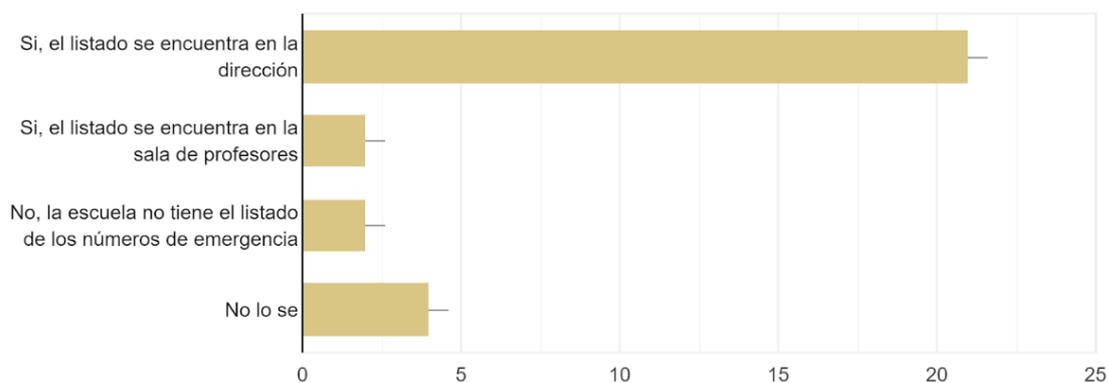
27 respuestas



**Figura 22**  
*Listado con teléfonos de emergencias*

22. ¿Cuenta la escuela con un listado de los teléfonos en caso de urgencias?

27 respuestas

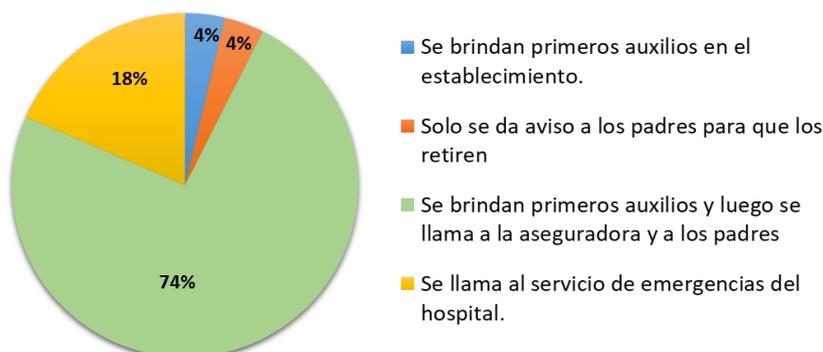


### *Respuesta en caso de accidente*

La tendencia en la figura 23 indica que los encuestados en caso de accidente con algún alumno, en primera instancia se le brindarían los primeros auxilios, luego se daría aviso a la aseguradora para que tome las acciones correspondientes y en tercer lugar se avisaría a los padres del alumno.

**Figura 23***Respuesta en caso de accidente*

23. Según su experiencia, ¿Cómo se actúa dentro de la escuela en caso de accidente de uno de los alumnos?

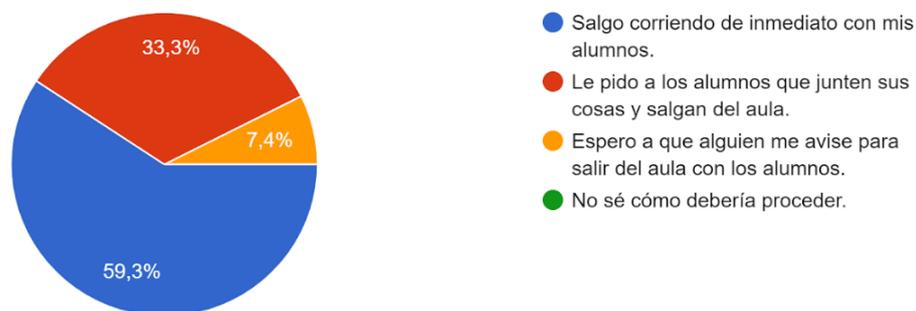
*Plan de evacuación*

Al consultar por la metodología de evacuación en caso de accidente (figura 24), los encuestados respondieron tres opciones distintas. En mayor medida que saldrían corriendo de inmediato con los alumnos, en segundo término que les pedirían a los alumnos que junten sus cosas y salgan del aula y un porcentaje menor indicó que esperaría a que le avisen para retirarse del aula.

**Figura 24***Respuesta en caso de incendio*

24. En un caso de emergencia, como incendio, ¿Cómo actuaría?

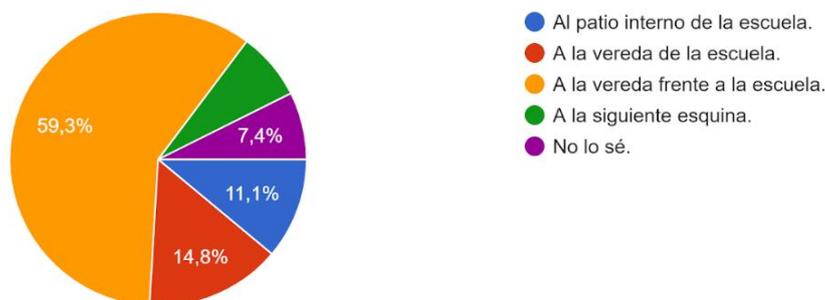
27 respuestas



En la figura 25 se consulta por el punto de reunión con los alumnos en caso de evacuación. Las respuestas fueron divididas en las distintas opciones planteadas, seleccionando en mayor medida a la vereda frente a la escuela como punto de reunión y en menor medida las demás opciones. Un 7.4% de los encuestados manifestó no conocer el punto de reunión para llevar a los alumnos.

**Figura 25**  
*Punto de reunión en caso de evacuación*

25. En caso que se tenga que evacuar la escuela ¿hacia dónde llevaría a los alumnos?  
27 respuestas



Al consultar sobre la metodología de evacuación y el aseguramiento de que no permanezcan alumnos en el establecimiento en caso de emergencia (figura 26), las respuestas de los encuestados fueron variadas, sin mostrar tendencia de un método estudiado y difundido en los docentes.

**Figura 26**  
*Respuesta en caso de evacuación*

26. En caso de evacuación, ¿Cómo se asegura que no quedaron alumnos en el aula?



En el caso de realizar una evacuación y permanecer con los alumnos fuera de la escuela, las respuestas indican que el 76.9% de los docentes llamaría por teléfono a los padres de sus alumnos para que los retiren desde ese lugar y en ese momento (figura 27). En cambio un 23.1% de los docentes retendría a los alumnos para que no se dispersen hasta que puedan ingresar nuevamente a la escuela.

**Figura 27**  
*Contención de alumnos en caso de evacuación*

27. Una vez fuera de la escuela, debido a la evacuación ¿Cómo procedería con los alumnos?  
26 respuestas

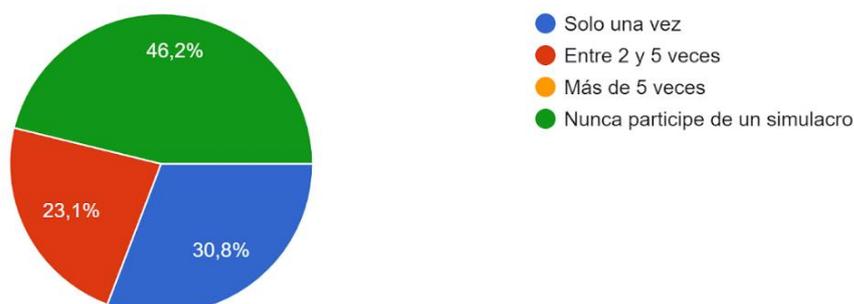


### *Simulacros de evacuación*

Según las repuestas graficadas en la figura 28, el 46.2% de los encuestados nunca participó de un simulacro de evacuación durante toda su trayectoria como docente. Un 30% solo participó una vez, un 23% entre 2 y 5 veces y ninguno de los encuestados participó en más de 5 simulacros durante su trayectoria.

**Figura 28**  
*Participación en simulacros*

28. En su trayectoria como docente, ¿Cuántas veces participo de simulacros en la escuela?  
26 respuestas



### *Creación de un método de respuesta ante emergencia en escuelas*

Al consultar a los encuestados si creían conveniente la creación de un método estandarizado de respuesta ante emergencia para aplicar en la escuela (figura 29), teniendo varias opciones de respuesta, el 100% contestó que le resultaría interesante y de gran aporte este método.

**Figura 29***Creación de un método de respuesta ante emergencia*

29. Según su opinión personal ¿cree conveniente la creación de un método estandarizado de respuesta ante emergencia para aplicar en la escuela?

26 respuestas

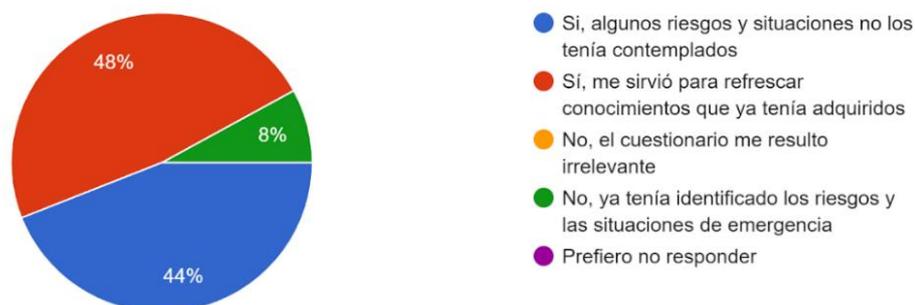
*Percepción de los riesgos*

La pregunta está enfocada para saber si la encuesta que respondieron los docentes, además de aportar para el estudio, les sirvió a los encuestados para generar un cambio en su percepción personal de los riesgos a los que pueden llegar a estar expuestos en la escuela. El 90% de los encuestados respondió que Sí, separándose entre los que no los tenían contemplados algunos riesgos y situaciones y los que les sirvió para refrescar conocimientos que ya tenían adquiridos (figura 30). Un 8% respondió que no lo ayudó con la percepción de riesgos, ya que los tenían identificados junto con las situaciones de emergencia.

**Figura 30***Percepción de los riesgos*

30. Luego de completar el presente cuestionario, ¿cambio su percepción de los riesgos y las situaciones de emergencia que se pueden presentar en la escuela?

25 respuestas



### *Comentarios de los participantes de las encuestas*

El último punto de la encuesta fue un espacio libre para que los participantes, si así lo deseaban, pudieran redactar y manifestar sus aportes y comentarios con respecto a la experiencia de la encuesta.

La mayoría de los encuestados decidió no dejar comentarios u observaciones con respecto a la encuesta y los temas tratados. La participación en este punto fue de 9 personas, representando un 33% del total de los encuestados. En la Tabla 1 se pueden apreciar los comentarios redactados por los encuestados e identificados por el número de la encuesta, ya que la misma se realizó de manera anónima.

**Tabla 1**  
*Comentarios de los encuestados*

<b>Si lo desea, aquí puede dejar algún comentario:</b>	
<b>Encuesta N°03</b>	Muy interesantes las preguntas. En el caso de las escuelas quienes deben garantizar condiciones de higiene y seguridad es el estado
<b>Encuesta N°04</b>	Es importante tener más capacitación para estar dispuestos en los momentos de emergencia y tomar los recaudos pertinentes
<b>Encuesta N°05</b>	Sería importante, necesario y obligatorio realizar simulacros de evacuación todos los años en la escuela
<b>Encuesta N°09</b>	Muy interesante la encuesta
<b>Encuesta N°12</b>	Sería bueno que frecuentemente se realizara simulacro de evacuación en las escuelas, porque todas las escuelas tienen diferentes salidas y cantidad de alumnos, muchos de los docentes son nuevos en las distintas instituciones y no conocen el protocolo de evacuación
<b>Encuesta N°15</b>	Muy productivo el cuestionario
<b>Encuesta N°21</b>	Desde mis pocos años de experiencia en la docencia. Me parece de vital importancia el tener capacitaciones sobre primeros auxilios para saber cómo proceder ante una emergencia de ese tipo, con algún estudiante o adulto.
<b>Encuesta N°24</b>	En las condiciones que están los establecimientos escolares deberíamos conocer y participar en las pautas de seguridad guiado por personas idóneas. Debería ser capacitación en servicio. Debería generarse un protocolo y controles continuos de las condiciones edilicias.
<b>Encuesta N°27</b>	Interesante encuesta para saber en qué puntos estamos parados como institución, hacer una evaluación y retomar luego de la pandemia aspectos a tener en cuenta para la seguridad de la comunidad educativa de la que formo parte.

## DISCUSIÓN

Tal como se plantea en el presente Manuscrito, el objetivo principal fue investigar si las escuelas primarias de la localidad de General Fernández Oro cuentan con métodos y/o procedimientos para actuar en caso de un siniestro o una emergencia. Como herramienta de recolección de datos se utilizaron encuestas, las cuales no se limitaron solo a la existencia y conocimiento de métodos o procedimientos de respuesta, sino también a la formación del personal docente en relación a la salud, higiene y seguridad en su entorno de trabajo y la transmisión de las distintas situaciones posibles de emergencia hacia el alumnado.

Los resultados obtenidos evidencian que la gran mayoría de los encuestados, desconoce o indican que no recibieron lineamientos/procedimientos con la metodología para actuar frente a una emergencia, tal como se expresa en los resultados de la figura 7 del análisis de la encuesta. Una minoría restante alega la existencia de algún instructivo, pero no lo tienen a disposición. Tampoco tienen identificado quien brinda estas pautas, si son de los directivos de cada escuela, si vienen por parte del ministerio de educación de la provincia o si son por parte de los bomberos de la localidad.

En las búsquedas de documentación realizadas en los portales del Ministerio de Educación de Río Negro y en la Unión de Trabajadores de la Educación de Río Negro (UNTER), sindicato que agrupa a los docentes de las escuelas de esta provincia, el único tipo de documentación referida a seguridad, higiene y salud que se encontró estaba relacionada a la Pandemia de Coronavirus - Covid-19. Pero no se encontró ninguna información basada en respuesta ante emergencia, primeros auxilios, realización de simulacros, contención de alumnos en caso de evacuación o capacitaciones para docentes.

En las entrevistas y reuniones realizadas con los directivos de las escuelas, durante la solicitud de autorización para realizar el presente Manuscrito, en ambos casos manifestaron que los bomberos de la localidad, fueron los únicos que realizaron actividades de prevención con la población escolar. Bomberos lo realizó como parte de sus actividades de concientización hacia la comunidad, pero no tienen una planificación de actividades que se repita anualmente. Solo se realizó ésta actividad hace varios años,

además el contexto que trajo la pandemia de Coronavirus, suspendió toda posibilidad de actividades.

Esta falta de planificación de actividades, ya sea por parte de bomberos en su plan de prevención hacia la comunidad o de las escuelas en su falta de un plan de acción frente a emergencias y entrenamiento docente, impacta directamente en la comunidad educativa. Todos los alumnos que ingresaron en los años posteriores a las últimas actividades realizadas por bomberos, desconocen esta información. Ocurre lo mismo con los nuevos docentes, pero en mayor impacto, ya que los docentes deberían transmitir los métodos sugeridos por bomberos hacia los alumnos.

Como se menciona en la introducción del presente manuscrito, la mejor manera de afrontar una situación problemática es estando preparado para ayudar a salvar y proteger la vida de las personas. Teniendo en cuenta que las escuelas cuentan con un importante número de niños y niñas menores de 12 años, es clave la preparación previa, planificación de actividades y la realización de simulacros para ajustar y mejorar los métodos, de esta manera toda la comunidad escolar estará en conocimiento del método para actuar ante un siniestro.

El objetivo específico 1 fue investigar si el personal docente de las escuelas primarias de la localidad de General Fernández Oro recibió capacitación para responder y salvaguardar la integridad de los alumnos ante una emergencia. Los resultados de la investigación, expresos de la figura 4 a la 7 y analizados en el presente manuscrito, evidencian la falta de capacitación y la falta de un plan de entrenamiento en los docentes, tanto en higiene y seguridad, respuesta ante emergencia, incendios y primeros auxilios.

Encuadrando este objetivo específico dentro del marco legal, el Decreto 351/79 que reglamenta la Ley 19.587 (1972), indica en el artículo 208 del capítulo 21, lo siguiente:

*“todo establecimiento estará obligado a capacitar a su personal en materia de higiene y seguridad, en prevención de enfermedades profesionales y accidentes del trabajo, de acuerdo a las características y riesgos propios, generales y específicos de las tareas que desempeña.”*

Como se vio en el análisis de la investigación, esta obligación legal, tiene un cumplimiento parcial en los establecimientos escolares.

También se evidencia otro incumplimiento legal relacionado con en el Artículo 187 (decreto 351/79) el cual especifica:

*“El empleador tendrá la responsabilidad de formar unidades entrenadas en la lucha contra el fuego. A tal efecto deberá capacitar a la totalidad o parte de su personal y el mismo será instruido en el manejo correcto de los distintos equipos contra incendios y se planificarán las medidas necesarias para el control de emergencias y evacuaciones.”* (Decreto reglamentario N° 351/79)

Más de la mitad de la población de estudio nunca recibió algún tipo de capacitación o entrenamiento y si lo recibieron fue hace más de 5 años. Esta falta de planificación y entrenamiento, generó que un porcentaje menor de los encuestados busque autocapacitarse a través de videos en internet.

Teniendo en cuenta el análisis de las respuestas en la figura 8, más de un tercio de los encuestados tuvo que aplicar una o más veces maniobras de primeros auxilios dentro de la escuela. Con este dato la capacitación toma un rol determinante en la actuación de los docentes.

Como se expresó en el marco teórico del presente manuscrito y en concordancia con lo que plantea Gairín Sallán (2012), la seguridad de los alumnos, profesores y todo el personal del ámbito escolar, debe plantearse de manera integral. Teniendo en cuenta los aspectos legales, humanos, sociales y técnicos de todos los riesgos que pueden afectar a las personas que participan en una organización. Teniendo en cuenta esto, es necesario promover las acciones necesarias que permitan alcanzar la seguridad y fomentar la cultura preventiva dentro de la comunidad educativa.

Contrario a lo que indica Bruce y McGrath (2005), tanto la administración educativa de las escuelas primarias de General Fernández Oro, como la administración del Ministerio de Educación de la provincia de Río Negro, no ponen a disposición los medios necesarios tanto técnicos, como humanos, para que desde la escuela se pueda contribuir, a través de la enseñanza de actividades de capacitación y del entrenamiento,

para que los docentes y alumnos/as tengan interiorizados hábitos y conocimientos preventivos.

Quizás una nueva línea de investigación pueda plantearse en el marco de la formación de los docentes. Indagando si la identificación de los riesgos y la respuesta ante emergencia en edificios escolares, se encuentran como conocimientos a desarrollar dentro de la formación docente. De no encontrarse, sería conveniente generar una propuesta de incorporación dentro del programa de estudios para docentes. Con el fin de prepararlos para que puedan transmitir estos conocimientos a sus alumnos y la comunidad educativa.

Coincidiendo con el estudio “*La seguridad integral en los centros de enseñanza obligatoria de España*” (Mapfre, 2011), presentado en el marco teórico del presente manuscrito, la gestión de la prevención, a través de la enseñanza como cultura preventiva es necesaria para salvaguardar la vida humana, la integridad física de las personas y de los bienes. Para lograrlo se necesita incorporar acciones que impidan al máximo la posibilidad de ocurrencia de un siniestro. Resulta absolutamente necesario realizar acciones de concienciación principalmente en los niños y jóvenes, para lograr una progresiva reducción de los accidentes y posibles siniestros. En el marco de la enseñanza escolar es fundamental sumar este conocimiento y generar una cultura preventiva.

El objetivo específico 2 que se planteó, fue evaluar la necesidad de estandarizar un método de respuesta ante emergencia aplicable a las escuelas primarias de la localidad de General Fernández Oro. Tal lo expresado en el apartado de resultados del presente manuscrito y analizado entre las figuras 23 y 26, la metodología para actuar frente a una emergencia no es homogénea para toda la comunidad escolar y las escuelas no cuentan con procedimientos oficiales.

Al consultarle a los docentes, a través de las encuestas, si creían conveniente la creación de un método estandarizado de respuesta ante emergencia para aplicar en la escuela, teniendo para seleccionar varias opciones de respuesta, como se puede apreciar en la pregunta 29 de la encuesta, adjunta en Anexo 2 y Anexo 3, y en el análisis de la figura 29, el 100% de los encuestados contestó que le resultaría interesante y de gran aporte este método.

Esto nos deja en evidencia la falta de planificación, capacitación y entrenamiento en materia de respuesta ante emergencia en las escuelas de la localidad. Las escuelas no cuentan con métodos propios, la municipalidad no tiene injerencia dentro del establecimiento y el ministerio de educación de la provincia de Río Negro no tiene ningún procedimiento que aplique.

Como ya se mencionó anteriormente en el marco teórico, es necesario la disposición de recursos y generar estrategias que tengan como finalidad la adquisición de comportamientos seguros y saludables. Según los autores Towner y Dowswell (2002) deben aplicarse métodos de enseñanza preventivas bajo el marco “comprensivo” de la educación y coherente con su entorno, para lograr generar comportamientos preventivos en la comunidad.

Si bien no se realizó una inspección de las escuelas en relación a los aspectos de seguridad edilicia, con los resultados obtenidos de las encuestas, podemos coincidir con lo planteado en el estudio “*Uno de cada cuatro colegios suspende en seguridad*” de Consumer-Eroski (2008), presentado en el marco teórico del presente manuscrito, el cual se plantea la necesidad de aplicar metodologías que permitieran identificar las insuficiencias en materia de seguridad para mejorar las condiciones que ofrece el establecimiento.

Quizás una nueva línea de investigación pueda plantearse sobre las condiciones de seguridad edilicia en los establecimientos educativos. Indagando en la planificación del mantenimiento edilicio y la verificación de la existencia, funcionamiento y control de los elementos de protección y seguridad de las instalaciones.

Una de las fortalezas que se pueden remarcar en esta investigación es el interés y la buena predisposición de la comunidad educativa de General Fernández Oro para participar de la misma. Los directivos autorizando la realización de la investigación y los docentes respondiendo las encuestas. Dado que gracias a esto se pudieron recolectar los datos necesarios para desarrollarla.

La participación en las encuestas fue mayor a lo planteado en la estructura metodológica. Conformando un total de 27 encuestas respondidas, superando el mínimo requerido para realizar el estudio (22 encuestas). Sin embargo como debilidad se pudo apreciar que utilizando el método de encuestas en formularios impresos, presentado como Anexo 2 del Manuscrito, la cantidad de respuestas recibidas fue muy acotada, teniendo en cuenta que las encuestas se completaron durante las visitas de relevamientos a las escuelas.

La acotada participación puede estar vinculada a la colaboración de los directivos de las instituciones como intermediarios en el proceso. Se puede estimar que esto generó incomodidad en los docentes para responder las encuestas impresas en papel. Sin embargo se pudo corregir utilizando una herramienta digital (formulario Google), presentada como Anexo 3 del presente Manuscrito, la que fue más efectiva al momento de recolectar las respuestas. Esta herramienta le brindó a los docentes la posibilidad de responder a través de sus teléfonos de manera asincrónicamente, sin limitaciones horarias y con la posibilidad de responder fuera del establecimiento educativo.

La encuesta que se confeccionó para la investigación fue muy completa, abarcando los diversos temas que eran de interés para realizar el estudio. Esto permitió recolectar información suficiente para poder analizarla. La mayoría de los encuestados decidió no dejar comentarios u observaciones con respecto a la encuesta y los temas tratados. Como se puede apreciar en la Tabla 1, fueron 9 las personas que dejaron sus anotaciones. Manifestando mayoritariamente que el cuestionario les resulto interesante y resaltando su preocupación por las condiciones de seguridad edilicia.

Otra fortaleza de la investigación, es que da lugar a seguir indagando sobre cuestiones de higiene y seguridad en los establecimientos educativos. Es un campo que no ha sido muy explotado y que no se cuenta con mucha información al respecto. El presente manuscrito es el primer trabajo de investigación que se realiza sobre respuesta ante emergencia en escuelas dentro del ámbito local. El material bibliográfico encontrado con relación al tema de estudio, es de otros países. Aquí surge una buena oportunidad para generar procedimientos que puedan aplicarse por localidad, región y/o provincia.

El área de estudio y la muestra pueden ampliarse para realizar una investigación más abarcativa. Contemplando distintos niveles de educación, como preescolar, secundario, terciario, universitario. También distintas zonas geográficas, como departamento de General Roca R.N., Alto Valle Rionegrino, Provincia de Río Negro.

Una utilidad que producen los resultados de la investigación es que sirve para asesorar en la creación de una legislación (municipal o provincial) que obligue a los responsables de la seguridad del establecimiento escolar a contar con un Sistema de Respuesta ante Emergencias, con el fin de prevenir y evitar siniestros. Para lograrlo, cada establecimiento, de acuerdo a sus características edilicias y de población, debería planificar y organizar la manera en que las personas deben actuar ante una situación de riesgo.

Se debería contemplar dentro del Sistema de Respuesta ante Emergencia, un Plan de Evacuación y prácticas de Simulacros en caso de incendio, explosión o advertencia de explosión. Con la finalidad de preparar a la comunidad educativa para que, en caso de emergencia puedan asegurar la evacuación de las instalaciones, ponerse a resguardo en un lugar seguro, como un punto de encuentro predefinido, y evitar daños mayores.

## CONCLUSIÓN

Sin dudas es evidente la necesidad de enseñar prevención de riesgos y respuesta ante emergencia en el aula, para que los niños incorporen una cultura de prevención, puedan desarrollarla a lo largo de su crecimiento y puedan plasmarla o replicarla en sus hogares, retransmitiéndola a sus familias.

También es necesario un compromiso desde la administración del estado provincial, en este caso del Ministerio de Educación de Río Negro, en garantizar todos los medios necesarios para lograr la planificación y ejecución de un Sistema de Respuesta ante Emergencias y la promoción de la cultura de la prevención de riesgos.

Para lograr este cambio de paradigma en la sociedad, se debe garantizar que la formación en materia de prevención de riesgos, forme parte del plan de estudios de los docentes y de los alumnos. Comenzando con los docentes en actividad, capacitándolos en prevención de riesgos y entrenándolos en respuesta ante emergencia. De esta manera poder asegurar que los docentes reciban la formación adecuada y puedan actuar de manera segura ante una emergencia.

Coincidiendo con Azeredo y Stephens-Stidham (2003), un aspecto fundamental de la enseñanza de la prevención en el ámbito educativo es la formación permanente y continua dirigida fundamentalmente a los docentes. Este tipo de formación debe incluir como eje clave, aquellos riesgos que se desencadenan en los centros educativos y las pautas para su prevención.

La cultura de la prevención y el método de respuesta ante emergencia deben comenzar a enseñarse en los primeros niveles de educación (prescolar, primario) donde la capacidad de aprendizaje es mayor. También debe formar parte de la organización del establecimiento, replicándose en todos los niveles y etapas educativas. No podemos hablar de una formación integral de la sociedad en la cultura de la prevención, si la escuela no interviene decididamente en la formación en valores, como así lo indica Sleet y Mercy (2003).

## REFERENCIAS

### *Legislación Argentina*

Decreto Reglamentario de la Ley de Seguridad e Higiene N° 351. (1979). *Boletín Oficial de la República Argentina. Argentina*. Recuperado de:

<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/30000-34999/32030/texact.htm>

Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo N° 19.587. (1972). *Boletín Oficial de la República Argentina. Argentina*. Recuperado de:

<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/15000-19999/17612/norma.htm>

Ley de Sistema de autoprotección N° 5.920 (2018). *Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina*. Recuperado de:

<http://www2.cedom.gob.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley5920.html>

Ley Nacional de Riesgos del Trabajo N° 24.557. (1995). *Boletín Oficial de la República Argentina. Argentina*. Recuperado de:

<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/27971/norma.htm>

### *Normas Internacionales*

Organización Internacional de Normalización. (2018). *Gestión del Riesgo – Directrices (ISO31000:2018)*. Suiza. Recuperado de:

<https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:es>

Organización internacional de Normalización. (2018). *Sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo- requisitos con orientación para su uso (ISO 45001:2018)*. Suiza.

Recuperado de: <http://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>

Organización Internacional del Trabajo. (2011). *Sistema de gestión de la SST: una herramienta para la mejora continua*. Turín. Recuperado de:

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_154127.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_154127.pdf)

### *Repositorios y libros*

Aguilar-Barojas, Saraí (2005) *Formulas para el cálculo de la muestra de investigaciones de salud*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>

Azeredo, R. y Stephens-Stidham, S. (2003). *Design and implementation of injury prevention curricula for elementary schools: lessons learned*. *Injury Prevention*, (9), 274-278.

Bruce, B. y McGrath, P. (2005). *Group interventions for the prevention injuries in young children: a systematic review*. *Injury Prevention*, (11), 143-147.

Consumer-Eroski (2008). *Uno de cada cuatro colegios suspende en seguridad*. Revista ConsumerEroski, nº 19 marzo, pp.34-41.

Hundeloh, H. and Hess, B. (2003). *“Promoting safety: A component in health promotion in schools”*. In *Injury Control and Safety Promotion*, (10), 3, September 2003, pp. 165-171(7).

Mapfre, Gairín Sallán y otros (Primer Trimestre de 2011). *La seguridad integral en los centros de enseñanza obligatoria de España*. Recuperado de:

<https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/bib/131029.do>

Mapfre, Gairín Sallán y otros (Primer Trimestre de 2012). *La seguridad integral en los centros de enseñanza obligatoria de España*. Recuperado de:

<https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/bib/137955.do>

Sleet, D. A. y Mercy, J. A. (2003). *Promotion of Safety, Security and Well-Being*. En M.H. Bornstein y L. Davidson (Eds). *Well-Being: Positive Development Across the life Course*. New Jersey:Lawrence Erlbaum Associates.

Towner, E., y Dowswell, T. (2002). *Community-based childhood injury prevention intervention: What works?*. *Health Promotion International*, (17), 273-284.

*Páginas web*

andigital.com.ar (23/05/2021) *Voraz incendio arrasó al edificio de la Escuela Agrotécnica de Coronel Príngales*. Recuperado de:

<https://www.andigital.com.ar/municipios/item/95801-voraz-incendio-arraso-al-edificio-de-la-escuela-agrotecnica-de-coronel-pringles>

anred.org (13/08/2021) *Incendio en una Escuela en la Ciudad de Buenos Aires*.

Recuperado de: <https://www.anred.org/2021/08/13/incendio-en-una-escuela-en-la-ciudad-de-buenos-aires/>

eldia.com (16/05/2021) *El fuego destruyó por completo una escuela rural de Bavio con una historia centenaria*.

Recuperado de: <https://www.eldia.com/nota/2021-5-16-3-37-57-el-fuego-destruyo-por-completo-una-escuela-rural-de-bavio-con-una-historia-centenaria-policiales>

infobae.com (02/08/2018) *Tragedia en una escuela de Moreno: explotó una garrafa y murieron dos personas*. Recuperado de:

<https://www.infobae.com/sociedad/2018/08/02/tragedia-en-una-escuela-de-moreno-exploto-una-estufa-y-murieron-dos-personas/>

infobae.com (13/07/2021) *Murió la docente que resultó herida en la explosión de una escuela en Neuquén*. Recuperado de:

<https://www.infobae.com/sociedad/policiales/2021/07/13/murio-la-docente-que-resulto-herida-en-la-explosion-de-una-escuela-en-neuquen/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC Argentina. Recuperado de:

<https://www.indec.gob.ar/>

lacapital.com.ar (01/08/2021) *"El incendio golpeó en la esencia de nuestra institución", dijo la directora de la escuela Juan Perón*. Recuperado de:

<https://www.lacapital.com.ar/la-ciudad/el-incendio-golpeo-la-esencia-nuestra-institucion-dijo-la-directora-la-escuela-juan-peron-n2671298.html>

## ANEXO 1

**Encuesta sobre la necesidad de procedimentar y estandarizar, la metodología de acción frente a un accidente grave y/o una situación de emergencia, en las escuelas primarias de la ciudad de General Fernández Oro, Río Negro.**

### Consentimiento informado

La siguiente encuesta es para recabar información acerca del accionar de los docentes, en el proceso de respuesta ante una emergencia en el establecimiento escolar. Los datos obtenidos serán analizados y utilizados para una investigación académica en el marco de Trabajo Final de Grado del Sr. **Darío Nicolás Lamas, DNI N° 29.235.197**; estudiante de la carrera Licenciatura en Higiene, Seguridad y Medio Ambiente del Trabajo, de la Universidad Empresarial Siglo 21.

Su participación es voluntaria y consiste en responder las preguntas honestamente, y no implica ninguna clase de riesgo para Usted.

Se asegura la total confidencialidad de sus datos.

Al completar y firmar el presente anexo, Usted acepta participar en la investigación y/o permite que se le haga la encuesta, en el marco de la misma investigación, a empleados y/o dependientes de Ud.

Si lo desea, puede abandonar la investigación en cualquier momento.

### Datos personales

Nombre y Apellido: .....

DNI: .....

Número de teléfono: .....

Firma y aclaración del participante: .....

Firma y aclaración del alumno investigador: .....

Lugar y Fecha: .....

## ANEXO 2

### Modelo de encuesta formulario impreso

- Su participación es voluntaria y consiste en responder las preguntas honestamente, no implica ninguna clase de riesgo para Usted.
- Se asegura la total confidencialidad de sus datos.
- Si lo desea, puede abandonar la investigación en cualquier momento.

**Mi participación en la encuesta es:**

- Participo de manera voluntaria  
 No deseo participar de la encuesta

**1. ¿En qué franja etaria se encuentra?**

- Entre 20 y 30 años  
 Entre 30 y 40 años  
 Entre 40 y 50 años  
 Mayor de 50 años

**2. Genero**

- Masculino  
 Femenino  
 Otro

**3. ¿Cuál es su antigüedad en la docencia?**

- Menos de 5 años  
 Entre 5 y 10 años  
 Más de 10 años

**4. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación en Higiene y Seguridad Laboral?**

- Entre el año pasado (2021) y el que se encuentra en curso (2022).  
 Hace más de 2 años.  
 Hace más de 5 años.  
 Nunca recibí capacitación en Higiene y Seguridad Laboral.  
 Me autocapacité.

**5. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre cómo actuar ante una emergencia en la escuela?**

- Entre el año pasado (2021) y el que se encuentra en curso (2022).  
 Hace más de 2 años.  
 Hace más de 5 años.  
 Nunca recibí capacitación sobre cómo actuar ante una emergencia en la escuela.  
 Me autocapacité.

**6. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre incendios en la escuela?**

- Entre el año pasado (2021) y el que se encuentra en curso (2022).  
 Hace más de 2 años.  
 Hace más de 5 años.  
 Nunca recibí capacitación sobre sobre incendios y medios de evacuación en la escuela.  
 Me autocapacité.

**7. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre primeros auxilios en la escuela?**

- Entre el año pasado (2021) y el que se encuentra en curso (2022).
- Hace más de 2 años.
- Hace más de 5 años.
- Nunca recibí capacitación sobre sobre primeros auxilios en la escuela.
- Me autocapacité

**8. Durante su desempeño como docente, ¿tuvo que aplicar maniobras de primeros auxilios con alguna persona en la escuela? (por cortes, esguinces, traumatismos, etc.)**

- Sí, solo una vez
- Sí, más de una vez
- No, ya que otra persona realizó la maniobra de primeros auxilios
- No, ya que no me siento capacitado para realizar maniobras de primeros auxilios.
- No, nunca fue necesario

**9. ¿Cuenta la escuela con lineamientos y/o procedimientos para actuar en caso de una emergencia?**

- Sí, tenemos un lineamiento desde el ministerio provincial de educación, con el procedimiento para actuar.
- Sí, tenemos un lineamiento desde la municipalidad, con el procedimiento para actuar.
- Sí, tenemos un lineamiento desde bomberos, con el procedimiento para actuar.
- Sí, tenemos un procedimiento para actuar, creado por directivos de la escuela.
- No, no tenemos ningún lineamiento ni procedimiento para actuar.
- Desconozco la existencia de algún lineamiento o procedimiento para actuar.

**10. Identifique las situaciones de emergencia que pudieran presentarse en la escuela:**

- Incendio
- Presencia de humo que dificulte la respiración
- Explosión
- Riesgo eléctrico por elementos electrificados
- Desmoronamiento estructural de paredes
- Desmoronamiento estructural de techo
- Ninguna es correcta

**11. ¿Sus alumnos están en conocimiento de las posibles situaciones de emergencia que puedan surgir en la escuela?**

- Sí, desde su casa les explicaron
- Si, en el aula se trató el tema
- No conocen las posibles situaciones de emergencia
- Desconozco si tienen esa información

**12. ¿Sus alumnos saben cómo deben actuar en caso de una emergencia?**

- Sí, les indique como debemos proceder
- Sí, toda la escuela participó de una reunión donde se indicaron los pasos a seguir
- No conocen como proceder
- Desconozco si tienen esa información

**13. ¿La escuela cuenta con equipos extintores de incendio (matafuegos)?**

- No
- Solo 1 que se encuentra en la dirección o la cocina
- Si, en los pasillos
- Si, en cada aula
- No lo se

**14. ¿Recibió capacitación sobre cómo utilizar un extintor de incendio (matafuegos)?**

- Sí, hace menos de 5 años
- Sí, hace más de 5 años
- No, nunca recibí capacitación sobre uso de matafuegos
- Me autocapacité

**15. Si en el aula se presenta un principio de incendio, ¿cómo actuaría?**

- Busco un balde con agua para apagarlo
- Llamo a bomberos, desde el aula en el momento que detecto el principio de incendio
- Voy hasta la dirección para dar aviso
- Busco un matafuegos para apagarlo
- Retiro a los alumnos del aula y luego aviso en la dirección
- No sé cómo debería proceder

**16. Si en el aula se detecta un riesgo eléctrico, como cables descubiertos o cortocircuito, ¿Cómo actuaría?**

- Lo arreglo de inmediato
- Llamo a un electricista para que lo resuelva
- Doy aviso a la dirección y vuelvo al aula
- Retiro a los alumnos del aula
- No sé cómo debería proceder

**17. ¿Qué tipo de protección eléctrica debería tener la escuela?**

- Llave termomagnética y puesta a tierra
- Solo puesta a tierra
- Llave termomagnética, disyuntor y puesta a tierra
- No lo se

**18. ¿Dónde se encuentra el tablero con las llaves de corte de energía eléctrica?**

- En el pasillo
- En las aulas
- En la dirección
- No lo se

**19. Si en el aula se detecta olor a gas, ¿Cómo actuaría?**

- Lo arreglo de inmediato
- Llamo a un gasista para que lo resuelva
- Doy aviso a la dirección y vuelvo al aula
- Retiro a los alumnos del aula
- Abro las ventanas y continuo con la clase
- No sé cómo debería proceder

**20. ¿Dónde se encuentra la llave de corte de gas?**

- Afuera en la vereda
- En la dirección
- En las aulas al lado del calefactor
- No lo se

**21. ¿Conoce los teléfonos de los organismos que atienden emergencias?**

- solo conozco el de bomberos
- solo conozco el del hospital
- conozco el teléfono de bomberos y hospital
- no sé cuáles son los organismos que atienden emergencias
- no los conozco

**22. ¿Cuenta la escuela con un listado de los teléfonos en caso de urgencias?**

- Sí, el listado se encuentra en la dirección
- Sí, el listado se encuentra en la sala de profesores
- No, la escuela no tiene el listado de los números de emergencia
- No lo se

**23. Según su experiencia. ¿Cómo se actúa dentro de la escuela en caso de accidente de uno de los alumnos?**

- Se lleva al niño al centro de salud más cercano.
- Se llama al servicio de emergencias del hospital.
- Se brindan primeros auxilios en el establecimiento.
- No se brindan primeros auxilios, solo se llama a la aseguradora y a los padres
- Se brindan primeros auxilios y luego se llama a la aseguradora y a los padres
- Solo se da aviso a los padres para que los retiren
- No sé cómo debería proceder.

**24. En un caso de emergencia, como incendio, ¿cómo actuaría?**

- Salgo corriendo de inmediato con mis alumnos.
- Le pido a los alumnos que junten sus cosas y salgan del aula.
- Espero a que alguien me avise para salir del aula con los alumnos.
- No sé cómo debería proceder.

**25. En caso que se tenga que evacuar la escuela ¿hacia dónde llevaría a los alumnos?**

- Al patio interno de la escuela.
- A la vereda de la escuela.
- A la vereda frente a la escuela.
- A la siguiente esquina.
- No lo sé.

**26. En caso de evacuación, ¿cómo se asegura que no quedaron alumnos en el aula?**

- Hago salir a todos los alumnos y yo salgo al final.
- Armamos una fila en el aula y salimos todos de la mano, yo al principio de la fila.
- Espero a que me indiquen cuando tenemos que salir del aula, ya que la salida es escalonada.
- Primero salen todos los alumnos y los docentes nos quedamos verificando que no queden alumnos en la escuela.
- Cuando nos juntamos afuera volvemos a tomar asistencia.
- No sé cómo debería proceder.

**27. Una vez fuera de la escuela, debido a la evacuación ¿cómo procedería con los alumnos?**

- Los retengo hasta que se pueda ingresar nuevamente a la escuela
- Si conocen el camino hacia sus casas, les permito que se retiren
- Llamo a sus padres por teléfono para que los retiren
- No sé cómo debería proceder

**28. En su trayectoria como docente, ¿cuántas veces participo de simulacros en la escuela?**

- Solo una vez
- Entre 2 y 5 veces
- Más de 5 veces
- Nunca participe de un simulacro

**29. Según su opinión personal ¿cree conveniente la creación de un método estandarizado de respuesta ante emergencia para aplicar en la escuela?**

- Me resulta irrelevante
- Me parece interesante y de gran aporte
- No lo creo necesario
- Desde la escuela ya tenemos los lineamiento para actuar ante una emergencia

**30. Luego de completar el presente cuestionario, ¿cambio su percepción de los riesgos y las situaciones de emergencia que se pueden presentar en la escuela?**

- Sí, algunos riesgos y situaciones no los tenía contemplados
- Sí, me sirvió para refrescar conocimientos que ya tenía adquiridos
- No, el cuestionario me resulto irrelevante
- No, ya tenía identificado los riesgos y las situaciones de emergencia
- Prefiero no responder

**Si lo desea, aquí puede dejar sus comentarios:**

.....

.....

.....

.....

## ANEXO 3

### Modelo de encuesta formulario Google



Trabajo final de grado. Manuscrito científico.  
Licenciatura en Higiene, Seguridad y Medio Ambiente del Trabajo

Encuesta sobre la necesidad de procedimentar y estandarizar, la metodología de acción frente a una situación de emergencia, en las escuelas primarias de la ciudad de General Fernández Oro, Río Negro.

La siguiente encuesta es para recabar información acerca del accionar de los docentes, en el proceso de respuesta ante una emergencia en el establecimiento escolar. Los datos obtenidos serán analizados y utilizados para una investigación académica en el marco de Trabajo Final de Grado del Sr. Darío Nicolás Lamas, DNI N° 29.235.197; estudiante de la carrera Licenciatura en Higiene, Seguridad y Medio Ambiente del Trabajo, de la Universidad Empresarial Siglo 21.

Su participación es voluntaria y consiste en responder las preguntas honestamente, y no implica ninguna clase de riesgo para Usted.

Se asegura la total confidencialidad de sus datos.

 [lamasnicolas@gmail.com](mailto:lamasnicolas@gmail.com) (no compartidos) [Cambiar de cuenta](#) 

\*Obligatorio

Mi participación en la presente encuesta es: \* 0 puntos

Participo de manera voluntario

No deseo participar de la encuesta

1. ¿En qué franja etaria se encuentra?

Entre 20 y 30 años

Entre 30 y 40 años

Entre 40 y 50 años

Mayor de 50 años

## 2. Genero

- Masculino
- Femenino
- Otro

## 3. ¿Cuál es su antigüedad en la docencia?

- Menos de 5 años
- Entre 5 y 10 años
- Más de 10 años

## 4. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación en Higiene y Seguridad Laboral?

- Entre el año pasado (2021) y el que se encuentra en curso (2022).
- Hace más de 2 años.
- Hace más de 5 años.
- Nunca recibí capacitación en Higiene y Seguridad Laboral.
- Me autocapacité.

## 5. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre cómo actuar ante una emergencia en la escuela?

- Entre el año pasado (2021) y el que se encuentra en curso (2022).
- Hace más de 2 años.
- Hace más de 5 años.
- Nunca recibí capacitación sobre cómo actuar ante una emergencia en la escuela.
- Me autocapacité.

## 6. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre incendios en la escuela?

- Entre el año pasado (2021) y el que se encuentra en curso (2022).
- Hace más de 2 años.
- Hace más de 5 años.
- Nunca recibí capacitación sobre sobre incendios y medios de evacuación en la escuela.
- Me autocapacité.

7. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre primeros auxilios en la escuela?

- Entre el año pasado (2021) y el que se encuentra en curso (2022).
- Hace más de 2 años.
- Hace más de 5 años.
- Nunca recibí capacitación sobre sobre primeros auxilios en la escuela.
- Me autocapacité

8. Durante su desempeño como docente, ¿tuvo que aplicar maniobras de primeros auxilios con alguna persona en la escuela? (por cortes, esguinces, traumatismos, etc.)

- Sí, solo una vez
- Sí, más de una vez
- No, ya que otra persona realizó la maniobra de primeros auxilios
- No, ya que no me siento capacitado para realizar maniobras de primeros auxilios.
- No, nunca fue necesario

9. ¿Cuenta la escuela con lineamientos y/o procedimientos para actuar en caso de una emergencia?

- Sí, tenemos un lineamiento desde el ministerio provincial de educación, con el procedimiento para actuar.
- Sí, tenemos un lineamiento desde la municipalidad, con el procedimiento para actuar.
- Sí, tenemos un lineamiento desde bomberos, con el procedimiento para actuar.
- Sí, tenemos un procedimiento para actuar, creado por directivos de la escuela.
- No, no tenemos ningún lineamiento ni procedimiento para actuar.
- Desconozco la existencia de algún lineamiento o procedimiento para actuar.

10. Identifique las situaciones de emergencia que pudieran presentarse en la escuela:

- Incendio
- Presencia de humo que dificulte la respiración
- Explosión
- Riesgo eléctrico por elementos electrificados
- Desmoronamiento estructural de paredes
- Desmoronamiento estructural de techo
- Ninguna es correcta

11. ¿Sus alumnos están en conocimiento de las posibles situaciones de emergencia que puedan surgir en la escuela?

- Si, desde su casa les explicaron
- Si, en el aula se trató el tema
- No conocen las posibles situaciones de emergencia
- Desconozco si tienen esa información

12. ¿Sus alumnos saben cómo deben actuar en caso de una emergencia?

- Si, les indique como debemos proceder
- Si, toda la escuela participó de una reunión donde se indicaron los pasos a seguir
- No conocen como proceder
- Desconozco si tienen esa información

13. ¿La escuela cuenta con equipos extintores de incendio (matafuegos)?

- No
- Solo 1 que se encuentra en la dirección o la cocina
- Si, en los pasillos
- Si, en cada aula
- No lo se

14. ¿Recibió capacitación sobre cómo utilizar un extintor de incendio (matafuegos)?

- Sí, hace menos de 5 años
- Sí, hace más de 5 años
- No, nunca recibí capacitación sobre uso de matafuegos
- Me autocapacité

15. Si en el aula se presenta un principio de incendio, ¿Cómo actuaría?

- Busco un balde con agua para apagarlo
- Llamo a bomberos, desde el aula en el momento que detecto el principio de incendio
- Voy hasta la dirección para dar aviso
- Busco un matafuegos para apagarlo
- Retiro a los alumnos del aula y luego aviso en la dirección
- No sé cómo debería proceder

16. Si en el aula se detecta un riesgo eléctrico, como cables descubiertos o cortocircuito, ¿Cómo actuaría?

- Lo arreglo de inmediato
- Llamo a un electricista para que lo resuelva
- Doy aviso a la dirección y vuelvo al aula
- Retiro a los alumnos del aula
- No sé cómo debería proceder

17. ¿Qué tipo de protección eléctrica debería tener la escuela?

- Llave termomagnética y puesta a tierra
- Solo puesta a tierra
- Llave termomagnética, disyuntor y puesta a tierra
- No lo se

18. ¿Dónde se encuentra el tablero con las llaves de corte de energía eléctrica?

- En el pasillo
- En las aulas
- En la dirección
- No lo se
- Otro: \_\_\_\_\_

19. Si en el aula se detecta olor a gas, ¿Cómo actuaría?

- Lo arreglo de inmediato
- Llamo a un gasista para que lo resuelva
- Doy aviso a la dirección y vuelvo al aula
- Retiro a los alumnos del aula
- Abro las ventanas y continuo con la clase
- No sé cómo debería proceder

20. ¿Dónde se encuentra la llave de corte de gas?

- Afuera en la vereda
- En la dirección
- En las aulas al lado del calefactor
- No lo se

21. ¿Conoce los teléfonos de los organismos que atienden emergencias?

- solo conozco el de bomberos
- solo conozco el del hospital
- conozco el teléfono de bomberos y hospital
- no sé cuáles son los organismos que atienden emergencias
- no los conozco

22. ¿Cuenta la escuela con un listado de los teléfonos en caso de urgencias?

- Si, el listado se encuentra en la dirección
- Si, el listado se encuentra en la sala de profesores
- No, la escuela no tiene el listado de los números de emergencia
- No lo sé

23. Según su experiencia. ¿Cómo se actúa dentro de la escuela en caso de accidente de uno de los alumnos?

- Se lleva al niño al centro de salud más cercano.
- Se llama al servicio de emergencias del hospital.
- Se brindan primeros auxilios en el establecimiento.
- No se brindan primeros auxilios, solo se llama a la aseguradora y a los padres
- Se brindan primeros auxilios y luego se llama a la aseguradora y a los padres
- Solo se da aviso a los padres para que los retiren
- No sé cómo debería proceder.

24. En un caso de emergencia, como incendio, ¿Cómo actuaría?

- Salgo corriendo de inmediato con mis alumnos.
- Le pido a los alumnos que junten sus cosas y salgan del aula.
- Espero a que alguien me avise para salir del aula con los alumnos.
- No sé cómo debería proceder.

25. En caso que se tenga que evacuar la escuela ¿hacia dónde llevaría a los alumnos?

- Al patio interno de la escuela.
- A la vereda de la escuela.
- A la vereda frente a la escuela.
- A la siguiente esquina.
- No lo sé.

26. En caso de evacuación, ¿Cómo se asegura que no quedaron alumnos en el aula?

- Hago salir a todos los alumnos y yo salgo al final.
- Armamos una fila en el aula y salimos todos de la mano, yo al principio de la fila.
- Espero a que me indiquen cuando tenemos que salir del aula, ya que la salida es escalonada.
- Primero salen todos los alumnos y los docentes nos quedamos verificando que no queden alumnos en la escuela.
- Cuando nos juntamos afuera volvemos a tomar asistencia.
- No sé cómo debería proceder.

27. Una vez fuera de la escuela, debido a la evacuación ¿Cómo procedería con los alumnos?

- Los retengo hasta que se pueda ingresar nuevamente a la escuela
- Si conocen el camino hacia sus casas, les permito que se retiren
- Llamo a sus padres por teléfono para que los retiren
- No sé cómo debería proceder

28. En su trayectoria como docente, ¿Cuántas veces participo de simulacros en la escuela?

- Solo una vez
- Entre 2 y 5 veces
- Más de 5 veces
- Nunca participe de un simulacro

29. Según su opinión personal ¿cree conveniente la creación de un método estandarizado de respuesta ante emergencia para aplicar en la escuela?

- Me resulta irrelevante
- Me parece interesante y de gran aporte
- No lo creo necesario
- Desde la escuela ya tenemos los lineamiento para actuar ante una emergencia

30. Luego de completar el presente cuestionario, ¿cambio su percepción de los riesgos y las situaciones de emergencia que se pueden presentar en la escuela?

- Sí, algunos riesgos y situaciones no los tenía contemplados
- Sí, me sirvió para refrescar conocimientos que ya tenía adquiridos
- No, el cuestionario me resulto irrelevante
- No, ya tenía identificado los riesgos y las situaciones de emergencia
- Prefiero no responder

Si lo desea, aquí puede dejar algún comentario

Tu respuesta

---

**Enviar**

Borrar formulario

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Notificar uso inadecuado](#) - [Términos del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios