



CUSACQ
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Quiché

Centro Universitario de Quiché-CUSACQ
Universidad de San Carlos de Guatemala
Licenciatura en Pedagogía y Administración
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente

Trabajo de Graduación

**Estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de
Seguridad Escolar**

Jerónimo Lux

CUI: 1897 03369 1401

Asesor

Lic. Francisco Samuel Quintana Ortíz

Colegiado 24,699

Santa Cruz del Quiché noviembre de 2018



Centro Universitario de Quiché-CUSACQ
Universidad de San Carlos de Guatemala
Licenciatura en Pedagogía y Administración
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente

Trabajo de Graduación

Incidencia de las estrategias didácticas aplicadas por el docente, en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias, en el área de Ciencias Naturales de primero básico en el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, Santa Cruz del Quiché.

Jerónimo Lux

CUI: 1897 03369 1401

Previo a optar el título de: Licenciado En Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente.

Santa Cruz del Quiché noviembre de 2018



AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, USAC

Rector Magnífico: Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos

Secretario General: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

AUTORIDADES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE QUICHÉ, CUSACQ

Consejo directivo

Ing. Agr. Mario Antonio Godínez López

Lic. José de Jesús Portillo Hernández

Sr. Víctor Hugo Mayen García

Sr. Julio Adolfo Eufragio Blanco

Ing. Mec. Carlos Humberto Aroche Sandoval

Director del Centro Universitario de Quiché, CUSACQ

Ing. Porfirio Alejandro Marroquín Quiñonez

Coordinador Académico

Lic. Boris Sidney Barillas Cajas

Coordinador de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con

Especialidad en Medio Ambiente

Lic. Edgar Rolando López Carranza



TRIBUNAL QUE APLICÓ EL EXAMEN DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

Director del Centro Ing. Porfirio Alejandro Marroquín Quiñonez
Universitario de Quiché,
CUSACQ:

Coordinador Académico: Lic. Boris Sidney Barillas Cajas

Presidenta: Licda. Vielma Ingris Castro Xon

Secretario: Lic. Héctor Adolfo Xicay Gómez

Vocal I: Licda. Eluvia Patricia Peláez Noriega de Toledo

Asesor de Trabajo de Graduación

Lic. Francisco Samuel Quintana Ortíz

Colegiado 24,699

Nota: únicamente el autor es responsable de las doctrinas y opiniones sustentadas en el presente documento (Artículo 31 de Reglamento de exámenes teóricos y profesionales del Centro Universitario de Quiché-CUSACQ- de la Universidad de San Carlos de Guatemala).



Santa Cruz del Quiché, El Quiché, 6 de octubre de 2018

Licenciado: Edgar Rolando López Carranza.
Coordinador de la Carrera de Pedagogía, Plan Sabatino. -CUSACQ-
Santa Cruz del Quiché, Quiché.
Presente.

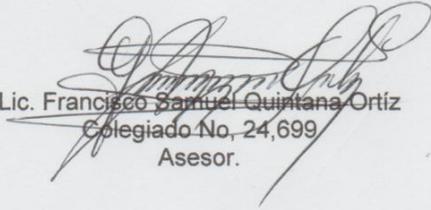
Respetable Licenciado López Carranza:

Atentamente me dirijo a usted con el propósito de informarle sobre el desarrollo del Trabajo de Graduación del Estudiante: Jerónimo Lux, con Número de Cui: 1897 03369 1401 Titulado. "Estrategias Didácticas en la Enseñanza de Contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar." En el Instituto Mixto de Educación Básica de Por Cooperativa de Enseñanza, Aldea El Chajbal, Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché; De lo siguiente:

Al estudiante Jerónimo Lux después de haber recibido el curso de propedéutica se le asignó por parte de la Coordinación de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente del Centro Universitario de Quiché, como **ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN al Licenciado Francisco Samuel Quintana Ortiz**, quien después de evaluar el contenido del documento de acuerdo a los lineamientos de Trabajo de graduación que tiene la carrera **AVALA** el contenido presentado por el referido estudiante.

Por lo anteriormente expuesto solicito a la Unidad de Trabajo de graduación, **asignar al revisor que considere conveniente** para proseguir con el proceso del trabajo presentado por el estudiante Lux.

Atentamente:



Lic. Francisco Samuel Quintana Ortiz
Colegiado No. 24,699
Asesor.

Arch. Original: Coordinación de la Carrera
Copia: Estudiante y Asesor



Santa Cruz del Quiché, 09 de noviembre de 2018

Licenciado
Edgar Rolando López Carranza
Coordinador de la Carrera de Licenciatura en
Pedagogía y administración Educativa con
Especialidad en Medio Ambiente
Centro Universitario de Quiché –CUSACQ-

Respetable Licenciado:

En atención al nombramiento de fecha 26 de octubre de 2018, por medio del cual se me solicitó REVISAR, el trabajo de graduación del estudiante **JERÓNIMO LUX** con Número de Cui: 1897033691401 de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente con el tema "**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN LA ENSEÑANZA DE CONTENIDOS SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD ESCOLAR**", actividad que fue concluida.

Previamente el sustentante ha recibido el dictamen favorable del asesor del trabajo de graduación, por lo cual procedí a la **REVISIÓN** del mismo, considero que dicho trabajo contiene los requisitos mínimos que exige nuestra universidad previo a su graduación profesional como **LICENCIADO EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA CON ESPECIALIDAD EN MEDIO AMBIENTE**.

Por lo antes expuesto emito **DICTAMEN FAVORABLE** a efecto a que las autoridades procedan según los normativos que rigen la carrera de Licenciatura en Pedagogía y administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente, como corresponde.

Sin más que informarle al respecto, me es grato suscribirme de usted.

Atentamente;



M.A. Mildred Francisca Zacarías Nava
Administradora de Empresas
Colegiado Activo 16,561
REVISOR

Arch. Original: Coordinación Académica.
Copia: Estudiante y revisor.
Copia: Coordinación de Carrera.

Impresión CUSACQ 003-26112018

EL INFRASCRITO COORDINADOR ACADÉMICO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE
QUICHÉ DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Con base en el dictamen favorable emitido por el asesor y revisor del trabajo de graduación titulado **“Incidencia de las estrategias didácticas aplicadas por el docente, en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad escolar en caso de Emergencias, en el área de Ciencias Naturales de primero básico en el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza aldea el Chajbal, Santa Cruz del Quiché”** presentado por el estudiante **Jerónimo Lux** con registro académico 201142555 y CUI 1897 03369 1401, en donde se hace constar que se han cumplido con los requerimientos académicos y administrativos, esta Coordinación Académica **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del **Trabajo de Graduación**, en la ciudad de Santa Cruz del Quiché a los veintiséis días del mes de noviembre del año 2018.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Lic. Boris Sidney Barillas Cajas

Coordinador Académico

Centro Universitario de Quiché –CUSACQ-

Dedicatoria

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Por darme la vida y la sabiduría en todo momento
A MI MADRE	Por ser una persona ejemplar y por darme la oportunidad de estudiar y por apoyarme en todo momento
A MIS SUEGROS	Por haberme apoyado en todo momento
A MI ESPOSA	Por el apoyo incondicional, por la paciencia y la comprensión que me tuvo
A MI HIJO	Por ser mi inspiración por seguir luchando por mis metas
A MIS HERMANOS Y HERMANAS	Por haberme apoyado incondicionalmente de diferentes maneras
A MIS CUÑADOS Y CUÑADAS	Por el apoyo incondicional que me brindaron
A MIS SOBRINOS	Por el apoyo y cariño que me han brindado
A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE ESTUDIO	Por apoyarme en todo el proceso de mi preparación académica y en diferentes ámbitos de mi vida
A MI ASESOR	Por el asesoramiento que me ha brindado en todo el proceso del trabajo de graduación
A PERSONAL DOCENTE ADMINISTRATIVO DEL CUSACQ	Por el apoyo indispensable en toda mi preparación académica

Índice

Página

Índice de tablas.....	11
Resumen/Abstrac.....	12
Introducción.....	i
Capítulo I.....	16
Marco Conceptual	
1.1 Planteamiento del problema.....	16
1.2 Preguntas de investigación.....	17
1.3 Justificación del problema.....	17
1.4 Alcances y límites.....	18
1.5 Objetivos.....	19
1.6 Operacionalización de las variables.....	20
1.7 Aporte.....	22
Capítulo II.....	23
Marco Teórico	
2.1 Estado del arte.....	23
2.2 Fundamentación teórica.....	27
2.2.1 Didáctica.....	27
2.2.2 Estrategias didácticas.....	28
2.2.3 Importancia de la aplicación de estrategias didácticas.....	30
2.2.4 El constructivismo.....	31
2.2.5 Aprendizaje significativo.....	32
2.2.6 El rol del docente en el nuevo paradigma.....	34
2.2.7 Guía didáctica.....	35
2.2.8 La vulnerabilidad ante las emergencias.....	36
2.2.9 Importancia de las medidas de seguridad en un centro educativo en caso de emergencias.....	38
2.2.10 Base legal de la enseñanza de temas sobre medidas de seguridad en caso de emergencias.....	40

Capítulo III	42
Marco Metodológico	
3.1 Metodología.....	42
3.2 Método.....	43
3.3 Instrumentos.....	44
3.4 Unidad (muestra).....	45
3.5 Muestra y caracterización de la misma.....	46
3.6 Procedimiento para la selección de la muestra.....	46
3.7 Desarrollo de la investigación.....	47
3.8 Procedimiento para el análisis de datos.....	49
Capítulo IV	51
Presentación, análisis y discusión de resultados	51
Conclusiones.....	56
Recomendaciones.....	57
Apéndice.....	58
Anexos.....	141
Referencias bibliográficas.....	143

Índice de tablas

Página

Tabla 1.....	20
Tabla 2.....	51
Tabla 3.....	53
Tabla 4.....	54

Resumen

La presente investigación permitió determinar la incidencia que tienen las estrategias didácticas que el docente conoce y aplica, y con qué materiales didácticos cuenta el establecimiento para la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en Caso de Emergencias, que el Currículum Nacional Base establece en el área de Ciencias Naturales de primero básico, en el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal. Siendo esta investigación muy importante debido a que en la actualidad, es necesaria la aplicación de estrategias que permitan mejor enseñanza y por ende aprendizaje significativo, desarrollándose por medio de procesos constructivistas que propone el nuevo modelo educativo, por ello este proceso investigativo se llevó a cabo a través de la técnica de la entrevista semiestructurada dirigida al director del Instituto y al docente de grado, asimismo se aplicó la técnica de la observación para recabar toda información necesaria para dicha investigación, por tal razón se determinó a través del proceso investigativo la necesidad de que el establecimiento educativo cuente con materiales didácticos, que fortalezcan el desempeño docente en la enseñanza de contenidos del Currículum Nacional Base.

Por medio de esta investigación se determinó contribuir con la institución educativa a través de herramientas que fortalezcan los procesos educativos que se llevan a cabo en el grado de Primero Básico para desarrollar con los estudiantes en el área de Ciencias Naturales. A través de este aporte al establecimiento, se beneficia a la comunidad educativa del Instituto Básico de la Aldea El Chajbal.

Abstract

The present investigation allowed to determine the incidence of the teaching strategies that the teacher knows and applies, and with what didactic materials the establishment counts or the teaching of contents on School Safety Measures in Case of Emergencies, that the National Base Curriculum establishes in the Area of Natural Sciences of first basic, in the Mixed Institute of Basic Education by Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal. This research is very important because currently, it is necessary to apply strategies that allow better teaching and therefore meaningful learning, developing through constructivist processes proposed by the new educational model, so this research process was carried out Through the technique of the semi-structured interview addressed to the director of the Institute and to the graduate teacher, the observation technique was applied to gather all the necessary information for such research, for this reason the need for that the educational establishment has didactic materials that strengthen the teaching performance in the contents of the National Base Curriculum.

Through this research it was determined to contribute with the educational institution through tools that strengthen the educational processes that are carried out in the First Basic level to develop with the students in the area of Natural Sciences. Through this contribution to the establishment benefits the educational community.

Introducción

La presente investigación es titulada Incidencia de las Estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar. La cual se realizó debido a que es un tema como necesidad que presenta la institución mencionada, de acuerdo al análisis situacional realizado, se consideró importante tomar en cuenta el tema tanto para los estudiantes, los docentes, la institución educativa y además para el medio ambiente en general, ya que de una u otra manera esta investigación es de gran apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje para que sea significativo y de igual manera tenga incidencia en la comunidad educativa.

En esta investigación se identificaron las estrategias didácticas que el docente aplica para la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad en caso de Emergencias, asimismo los conocimientos que el docente posee en relación a estrategias didácticas, además fue necesario verificar si el establecimiento educativo cuenta con recursos didácticos necesarios para llevar a cabo el desarrollo de contenidos en el proceso educativo, de manera que éstos influyan eficientemente en los estudiantes, y sean adquiridos de manera emotiva a través de la metodología del constructivismo.

Ahora bien a través de la investigación fue oportuno fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y el desenvolvimiento del docente ante la enseñanza de diversos contenidos como; Medidas de Seguridad en caso de Emergencias, por medio de la elaboración de una herramienta de estrategias didácticas que sirve de apoyo tanto al docente, estudiantes e institución educativa.

Este proceso investigativo se desarrolló por medio de la investigación cualitativa y a través de una investigación-acción no experimental, analizando la información recabada de forma descriptiva empleando también para su efecto, técnicas de investigación apropiadas

como lo son: la entrevista semiestructurada aplicada al docente y al director del establecimiento a través de una guía de entrevista, además se aplicó la técnica de la observación en el desarrollo de las clases del docente de grado utilizando una lista de cotejo para registrar las evidencias.

Es importante hacer referencia a las acciones necesarias realizadas para minimizar de alguna manera la problemática que afecta el proceso de enseñanza-aprendizaje, una de las acciones es fortalecer los conocimientos de los docentes, en la aplicación de estrategias didácticas para la enseñanza de temas específicos del área de ciencias naturales que el Curriculum Nacional Base estipula.

Capítulo I

Marco Conceptual

1.1. Planteamiento del problema

En la actualidad la nueva tendencia educativa propone llevar a cabo el constructivismo a través de actividades que permita al estudiante su participación activa. Sin embargo en muchos establecimientos del municipio de Santa Cruz del Quiché se carece de estrategias variadas para que los docentes aborden contenidos según el Currículum Nacional Base.

Esta problemática afecta el proceso de enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad en caso de Emergencias según el Currículum Nacional Base de primer grado, en el Instituto Básico de Aldea El Chajbal, donde se efectuó la investigación-acción, y de ésta manera se contribuyó a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cabe mencionar que gracias a la iniciativa del director, docentes y padres de familia, esta comunidad ha tenido la oportunidad de crear un establecimiento del ciclo básico en el año 2013, para brindar oportunidades a los estudiantes que necesitan superarse académicamente, ya que los estudiantes egresados de sexto primaria, muchos de ellos se dedicaban al trabajo de campo, esto se da por carecer de oportunidades para asistir a un establecimiento del ciclo básico, mientras otros debían viajar hacia la cabecera departamental para poder continuar con la preparación académica, por lo cual es necesario implementar actividades que permitan un mejor aprendizaje de los estudiantes, en las diferentes áreas del saber y que mejor realizarlo en el área de ciencias naturales.

1.2. Preguntas de investigación

Pregunta principal

- ¿Qué incidencia tienen las estrategias didácticas aplicadas por el docente, en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias, en el área de Ciencias Naturales de primero básico en el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, Santa Cruz del Quiché?

Preguntas secundarias

- ❖ ¿Qué conocimientos posee el docente con relación a las estrategias didácticas en la enseñanza de contenido sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias?
- ❖ ¿Qué estrategias didácticas utiliza el docente con los estudiantes en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias?
- ❖ ¿Cuenta la institución educativa con material didáctico para la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias?
- ❖ ¿Cómo contribuir con la institución educativa para la aplicación de estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias?

1.3. Justificación

En la actualidad el proceso educativo debe desarrollarse a través del constructivismo, en donde se permite al estudiante la participación activa, de manera que los aprendizajes que reciben sean significativos. Sin embargo en muchos establecimientos educativos, los docentes carecen de técnicas innovadoras para la enseñanza de diferentes contenidos establecidos en el Currículum Nacional Base, debido a que se utiliza aún el tradicionalismo. Lo anterior permitió analizar la situación del proceso educativo, con relación a la incidencia de las estrategias didácticas para fortalecer los diferentes procesos que se llevan a cabo para

desarrollar contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias según el Currículum Nacional Base.

De manera que se contribuyó a través de la implementación de herramientas didácticas para que los contenidos sean construidos de forma significativa, beneficiando grandemente a los estudiantes de primer grado del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, para que los conocimientos adquiridos sean de calidad, específicamente en el área de ciencias naturales. Cabe resaltar que a través de esta investigación se promovieron actividades innovadoras para despertar el interés de aprender por parte de los estudiantes, además de ello motivar al docente al desarrollo de actividades que respondan a las necesidades de los estudiantes.

1.4. Alcances y límites

Alcances

La presente investigación permitió verificar las diferentes estrategias que emplea el docente en el establecimiento educativo para la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias que el Currículum Nacional Base de primero básico de ciencias naturales establece, aportando en el quehacer docente.

Límites

Solo se tomó en cuenta a los estudiantes de primero básico del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal.

Por cuestiones de tiempo no se abarco los tres grados del ciclo básico del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal.

1.5. Objetivos

Objetivo general

- ✓ Determinar la incidencia que tienen las estrategias didácticas aplicadas por el docente, en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias, en el área de Ciencias Naturales de primero básico en el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, Santa Cruz del Quiché.

Objetivos específicos

- ✓ Identificar los conocimientos que posee el docente con relación a las estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias, a través de la entrevista semiestructurada.
- ✓ Identificar las estrategias didácticas que utiliza el docente con los estudiantes en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias, a través de la entrevista semiestructurada.
- ✓ Investigar si cuenta la institución educativa con material didáctico para la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias, a través de la entrevista semiestructurada.
- ✓ Contribuir con la institución educativa a la aplicación de estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias.

1.6. Operacionalización de las variables

Tabla No. 1

<i>Objetivos específicos</i>	<i>Variable o elementos de estudio</i>	<i>Métodos y técnicas a utilizar</i>	<i>Instrumentos para recolección de datos</i>	<i>Resultados esperados</i>
<p>Identificar los conocimientos que posee el docente con relación a las estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias, a través de la entrevista semiestructurada.</p>	<p>Conocimientos que posee el docente con relación a las estrategias didácticas</p>	<p>Investigación-acción Entrevista semiestructurada</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>Identificar los conocimientos que posee el docente con relación a las estrategias didácticas</p>
<p>Identificar las estrategias didácticas que utiliza el docente con los estudiantes en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad</p>	<p>Uso de estrategias didácticas</p>	<p>Investigación-acción Observación Entrevista semiestructurada</p>	<p>Lista de cotejo</p>	<p>Identificar las estrategias que utiliza el docente con los estudiantes</p>

Escolar en caso de
Emergencias, a través
de la observación.

Investigar si cuenta la institución educativa con material didáctico para la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad	Material didáctico para enseñanza con que cuenta la institución educativa	Investigación-acción	Cuestionarios	Detectar si cuenta la institución educativa con material didáctico
---	---	----------------------	---------------	--

Escolar en caso de
Emergencias, a través
de la entrevista.

Contribuir con la institución educativa a la aplicación de estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad	Contribuir con la institución educativa a la aplicación de estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad	Aplicación de estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad	Investigación-acción	Lista de cotejo	Contribuir con la institución educativa a la aplicación de estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad
--	--	---	----------------------	-----------------	--

La tabla muestra la Operacionalización de las variables de estudio.

1.7. Aporte

Debido a los resultados obtenidos de las técnicas de investigación aplicadas como los son la entrevista y la observación, se pudo deducir que el docente y director, tienen bajo conocimiento de la aplicación de estrategias didácticas, en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias, para el desempeño adecuado del docente y a la vez mejor aprendizaje de los estudiantes del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, Santa Cruz del Quiché. En respuesta de lo anterior se llevó a cabo el proyecto denominado “Estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar”, como herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dicho material se socializó con docente y director del centro educativo. Los beneficios directos del proyecto están enfocados en el docente de manera que su desempeño sea eficiente en el campo educativo a través del desarrollo de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar y a los estudiantes de primer grado para que los aprendizajes que reciben sean significativos, de acuerdo al Currículo Nacional Base, favoreciendo a la metodología del constructivismo a través de la participación activa del estudiante.

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Estado del arte

- Para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes de los establecimientos educativos, es necesario contar con herramientas adecuadas para desarrollar actividades con los diferentes temas que el Currículum Nacional Base establece. En una investigación realizada por Claudia Lissette Quiché Chávez, en el 2006, titulado “Análisis de la relación entre prevención y riesgo en desastres.” Permitió por medio de entrevistas, analizar las percepciones del director, docentes y estudiantes en relación al Análisis de la relación entre prevención y riesgo en desastres, en donde se determinó que: el plan de seguridad escolar para emergencias consiste en brindar a la comunidad educativa un documento de gran utilidad y acompañado de actividades creativas, prácticas, innovadoras que fortalezcan la institución para seguridad escolar, brindando además capacitaciones a la comunidad educativa en relación al plan de seguridad escolar. El aporte de esta investigación es muy interesante debido a que forma parte del proceso educativo que sea de calidad tomando en cuenta diferentes estrategias para establecer una educación que favorezca a las necesidades de la comunidad educativa.

- Para que el proceso educativo se lleve a cabo a través de manera significativa, es necesario tomar en cuenta la planificación educativa en todo centro educativo y por parte de cada docente que forma parte del centro educativo. En una investigación realizada por Héctor Morales, en el año 2014, titulado “Congruencia entre los programas de cursos didácticos pedagógicos y componentes de Currículo Nacional Base”. Permitió por medio de entrevistas y encuestas, analizar las percepciones de

director y docentes al respecto de la Congruencia entre los programas de cursos didácticos pedagógicos y Currículo Nacional Base, en donde se establece que: La planificación educativa, uno de los pilares más importantes del proceso enseñanza-aprendizaje es necesario para el correcto desarrollo del mismo, siendo el instrumento con el que los docentes organizan su práctica educativa a través de un programa, el conocimiento requerido y su aplicación. El Sistema Educativo Nacional de Guatemala ha implementado el Currículum Nacional Base el cual utiliza el modelo de planificación por competencias para organizar los elementos que conforman el proceso enseñanza aprendizaje que toma en consideración el entorno educativo con sus problemas y necesidades propias (CNB, 2007). Esta investigación es muy valiosa debido a su importancia en relación a la calidad educativa y es un componente importante en el proceso educativo.

- El área de Ciencias Naturales forma parte importante del pensum de estudios, y en el cual contempla contenidos necesarios para el aprendizaje de los estudiantes, para ello es necesaria la enseñanza de los temas a través de estrategias que permitan al estudiante un aprendizaje significativo. En una investigación realizada por Justo Albino Jiménez Alegría, en el 2014, titulado “Planificación y ejecución de estrategias de educación ambiental para el desarrollo de la inteligencia naturalista en los estudiantes del centro de educación inicial “Carlos Chaves Guerrero” de la Parroquia Veintimilla, cantón Guaranda, provincia Bolívar. Periodo lectivo 2012 - 2013.” Permitió por medio de encuesta y observación directa, analizar las percepciones del director, docentes y estudiantes en relación a la Planificación y ejecución de estrategias de educación ambiental, en donde se determinó que: la importancia de la investigación radicó al

facilitar llevar a la práctica las experiencias de aprendizaje que sugiere el currículo intermedio de educación inicial; consecuentemente este trabajo realizó un aporte teórico significativo al mostrar los resultados del proyecto en el aprendizaje de los estudiantes, contribuyendo así al mejoramiento institucional. Esta investigación tuvo un impacto positivo en la Institución, ya que también servirá como apoyo metodológico para otras instituciones con similares características que deseen aprovecharla. El aporte de esta investigación es muy interesante debido a que forma parte del proceso educativo que sea de calidad a través de estrategias didácticas para llevar a cabo dicho proceso, de igual manera aportar con el ambiente para tomar conciencia respecto a las actitudes del ser humano hacia el mismo.

- En el proceso educativo es indispensable contar con un plan de mejoramiento del aprendizaje y logro de las competencias, por eso es necesario establecer dentro de las planificaciones del docente, estrategias didácticas que permitan desarrollara actividades que fortalezcan el aprendizajes de los estudiantes del establecimiento para alcanzar la calidad educativa, a través de actividades creativas. En una investigación realizada por Olga Robles, en el 2014, titulado “Plan de mejoramiento del aprendizaje y logro de las competencias” la cual permitió a través de entrevistas y observación se obtuvo la percepciones de director y docentes en relación al Plan de mejoramiento del aprendizaje la cual aduce que: el Ministerio de Educación de Guatemala, (2010) El Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes para los niveles pre-primario, primario y medio, de los subsistemas de la educación escolar y extraescolar en todas sus variedades. En el artículo 10; Planificación de la evaluación de los aprendizajes. Dice: que para el proceso de evaluación de los aprendizajes se deben manejar procedimientos e

instrumentos objetivos, confiables y precisos para confirmar si las competencias han sido alcanzadas, según especifican los indicadores de logro. Bajo la responsabilidad del docente se encuentra la aplicación de los diferentes instrumentos de evaluación, de manera grupal e individual, por lo que deben estar conscientes en conocer el artículo mencionado para crear las competencias establecidas en el Curriculum Nacional Base. Por lo que esta investigación permite verificar la importancia de incluir dentro de las planificaciones, específicamente del área de ciencias naturales tomando en consideración contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias que establece el Currículum Nacional Base.

- El proceso educativo se lleva a cabo de diferentes estrategias que el docente aplica para el desarrollo de diversos contenidos, lo cual es necesario contar con herramientas adecuadas para desarrollar dichas actividades establecidas. En una investigación realizada por Delfido Geovany Marroquín, en el 2011, titulado “Guía Didáctica de Educación Ambiental dirigida a docentes de cuarto, quinto y sexto primaria del distrito 20-07-018 Esquipulas Chiquimula.” Permitió por medio de FODA, encuesta y entrevista analizar las percepciones del director, docentes y estudiantes en relación a la Guía Didáctica de educación ambiental, en donde se determinó que: en la institución no se cuenta con herramientas que fortalezcan las actividades de los docentes para desarrollar contenidos de educación ambiental, de manera que es indispensable el apoyo hacia los docentes al igual que con los estudiantes. El aporte de esta investigación es muy interesante debido a que forma parte del proceso educativo, que sea de calidad contemplando diferentes estrategias didácticas para llevar a cabo dicho proceso.

2.2 Fundamentación teórica

Para la enseñanza de diversos contenidos que el currículum Nacional Base establece en sus diferentes niveles, es necesario tomar en cuenta que la aplicación de estrategias adecuadas, son fundamentales, desde el nivel inicial hasta el nivel medio, ya que los estudiantes necesitan estar motivados de cierta manera para que los resultados sean eficientes. Sin importar además el área de estudios, las estrategias didácticas deben estar coherentes a todo proceso educativo, para lo cual el sistema educativo de nuestro país, a través de la reforma educativa y la educación del nuevo milenio, promueve la aplicación de las metodologías que permita al educando construir su propio aprendizaje, puesto que: “Las alumnas y los alumnos. Constituyen el centro del proceso educativo. Se les percibe como sujetos activos en su propia formación, además de verlos como personas humanas que se despliegan como tales en todas las actividades”. (Currículum Nacional Base (CNB), 2009, p. 22). Es de importancia entonces considerar temas que fortalezcan el proceso educativo y a la vez el proceso de investigación realizado en el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, Santa Cruz del Quiché, siendo estos: didáctica, estrategias didácticas, importancia de la aplicación de estrategias didácticas, medidas de seguridad escolar en caso de emergencias, los cuales están fundamentados por autores que han desarrollado éstos temas tan interesantes.

2.2.1 Didáctica

Es muy importante conocer aspectos relevantes acerca del tema de la didáctica, para ello hacemos referencia a algunos autores que profundizan aún más sobre el tema para lo cual se contempla lo siguiente. “La didáctica está constituida por la metodología abordada mediante una serie de procedimientos, técnicas y demás recursos, por medio de los cuales se da el proceso de enseñanza-aprendizaje”. (Torres y Girón, 2009, p. 11). La didáctica permite

entonces una interacción muy estrecha entre el docente y los estudiantes a la vez, de acuerdo a los diferentes procesos que se llevan a cabo en la enseñanza-aprendizaje, brinda la oportunidad a los estudiantes de tener una participación interactiva. La didáctica es un proceso que permite enseñar y de igual manera permite aprender por lo tanto es un proceso inherente a la actividad pedagógica que se lleva a cabo dentro de los establecimientos.

El desempeño del docente requiere prácticas de actividades, que beneficien la formación de los estudiantes, tomando en cuenta las diferentes formas de aprender de los discentes de acuerdo a los contenidos a desarrollar.

La Didáctica es una disciplina de naturaleza-pedagógica, orientada por las finalidades educativas y comprometida con el logro de la mejora de todos los seres humanos, mediante la comprensión y transformación permanente de los procesos socio-comunicativos, la adaptación y desarrollo apropiado del proceso de enseñanza-aprendizaje. (Medina y Mata, 2009, p. 7).

Se puede deducir entonces que a través de la didáctica, el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes adopta mejoras en la producción de aprendizajes significativos, de acuerdo a los intereses y necesidades de los educandos como parte del quehacer docente, para desarrollar diversos contenidos. Mediante la aplicación de estrategias didácticas se desarrollan actividades que promueven la formación de los estudiantes, tomando en cuenta la práctica del docente para generar actitudes de cambio para un mejor aprendizaje.

2.2.2 Estrategias didácticas

Es necesario mencionar acerca de las estrategias didácticas, la importancia que tienen al momento de abordar temas específicos, a través del desarrollo de actividades emotivas en pro del aprendizaje significativo para los estudiantes y a la vez el desempeño docente, en

muchas ocasiones los docentes se empeñan en aplicar metodologías tradicionales, sin embargo afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los educandos, ya que limita la participación de los mismos de manera activa, esto debido a que no se aplican estrategias didácticas adecuadas para desarrollar los contenidos, por tanto es necesario conocer lo que cada una de ellas nos sugieren, se puede indicar entonces que las estrategias didácticas:

Contemplan los objetivos de Enseñanza-Aprendizaje a partir de los diversos métodos, los cuáles deben dirigirse a las necesidades particulares de cada asignatura, por lo tanto los docentes deben conocer y emplear una variedad de actividades que le permitan concretar dichos procesos. (Comisión Iberoamericana (C.I.) 2013, p. 2).

Por consiguiente las estrategias didácticas promueven un proceso de enseñanza-aprendizaje a través del desarrollo de diversas actividades de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, favoreciendo el aprendizaje significativo, además permiten al docente la aplicación de metodologías constructivistas en todo el proceso educativo.

Los estudiantes son muy activos en el proceso del desarrollo de contenidos, sin embargo depende de la actitud y de la voluntad del docente para que las actividades se tornen interesantes y motivadoras para el proceso de enseñanza-aprendizaje, se pueden identificar estrategias tanto para los estudiantes como para los docentes, lo que permite fortalecer la aplicación de estrategias adecuadas y funcionales para el proceso pedagógico. En tal sentido:

Las estrategias didácticas se conciben como estructuras de actividad en las que se hacen reales los objetivos y contenidos. En este sentido pueden considerarse análogas a las «técnicas». En el concepto de estrategia didáctica se incluyen tanto las estrategias de aprendizaje (perspectiva del alumno) como las estrategias de enseñanza (perspectiva del profesor). (Medina y Mata, 2009, p. 179).

Tal como se menciona, los tipos de estrategias varían de acuerdo a su finalidad, sin embargo se enfatiza en las estrategias de enseñanza, las cuales corresponden al docente en cuanto a sus actividades que emplea para proporcionar un proceso de enseñanza de manera eficiente a los estudiantes para que adquieran un aprendizaje significativo, y que mejor hacerlo a través de estrategias variadas con relación al tema sobre medidas de seguridad en caso de emergencias.

2.2.3 Importancia de la aplicación de estrategias didácticas

De acuerdo a las estrategias didácticas que cada docente aplica en el salón de clases, de esa forma se reflejan los resultados ya que las estrategias permiten un proceso interactivo, que orientan a los estudiantes hacia aprendizajes significativos, he ahí la importancia de la aplicación de estrategias didácticas, que favorecen al rendimiento del educando relacionado con el actuar del docente, finalmente el producto que se obtiene es egresar individuos capaces de enfrentar las diferentes situaciones de la vida cotidiana.

El rendimiento académico del alumno está relacionado con las estrategias específicas de enseñanza. La enseñanza, en efecto, puede interpretarse como un «artificio» para desarrollar, posibilitar o actualizar la «competencia» del alumno. En efecto, el profesor media entre el objeto de aprendizaje y las estrategias cognitivas (o estilo cognitivo) del alumno. (Medina y Mata, 2009, p.170).

Derivado a la aplicación de estrategias es posible que la enseñanza tenga incidencia en el aprendizaje del estudiante para desarrollar la competencia que se pretende fortalecer, en efecto entonces es papel del docente emplear las estrategias apropiadas para reflejar el rendimiento académico que se espera del estudiante.

A través de las actividades que se desarrollan en el proceso educativo se obtienen grandes resultados, por lo mismo es necesario innovar estrategias, que permitan la diversidad en el

acto educativo, ya que el elemento central de este proceso es el estudiante, éste necesita diferentes motivaciones para activar sus habilidades y capacidades que generen conocimiento. “Lo importante no es que las y los profesores enseñen, sino que sus estudiantes aprendan”. (Torres y Girón, 2009, p. 27). De acuerdo al planteamiento anterior, para generar conocimiento es necesaria la aplicación de estrategias, las cuales se desprenden de las actividades o técnicas empleadas por el docente, siendo esta la fórmula adecuada, estrategias-procesos que dan como resultado conocimientos que se desea fomentar en cada uno de los individuos que se encuentran en la espera de recibir y formar capacidades a través de un aprendizajes significativo.

2.2.4 El constructivismo

A través del constructivismo el estudiante desarrolla diferentes habilidades que enriquecen sus conocimientos, a diferencia de la educación tradicional la cual no permitía que el estudiante fuese participe del proceso. Este tipo de aprendizaje actual permite al estudiante ser alguien competente de acuerdo a sus propias habilidades y destrezas ya que posee conocimientos que le permiten comparar con los nuevos para él. En el proceso del constructivismo el docente juega un papel de mediador, guía y orientador de los conocimientos, de esta forma el hecho educativo pasa a ser un proceso de ambas vías en donde, docente y discente saben y aprenden al mismo tiempo, rompiendo barreras del paradigma tradicional en donde el docente es el que sabe.

Las personas que aprenden de una manera constructivista elaboran sus nuevos conocimientos a partir de revisiones, selecciones, transformaciones y reestructuraciones de los conocimientos que ya se tienen; actividad que se realiza de manera cooperativa con la ayuda de un facilitador o facilitadora -el o la docente- y de sus compañeros y compañeras. (Torres y Girón, 2009, P. 34).

En vista de lo planteado, en los establecimientos educativos se promueven conocimientos que sean de importancia al estudiante, lo cual le hace crecer de manera personal en diferentes ámbitos de la vida, además, en el constructivismo se toma en cuenta las habilidades y capacidades de los educandos, se hace referencia también a la participación activa del alumno en el proceso educativo, a través de actividades debidamente planificadas por el docente.

El ser humano aprende haciendo, por cuanto en educación es necesario que se le involucre en el proceso pedagógico para que adquiera aprendizajes que le sean útiles para la vida, al igual que su interacción con el ambiente que le rodea le permite al alumno aprender de manera significativa. “El constructivismo es una corriente que afirma que el conocimiento de todas las cosas es un proceso mental del individuo, que se desarrolla de manera interna conforme al individuo obtiene información e interactúa con su entorno”. (Sandoval, 2014, p. 38). Es muy importante que el estudiante construya su propio aprendizaje a través de la interacción con todo lo que se encuentra en su contexto, esto se logra a través de la metodología constructivista, en donde todo el proceso pedagógico es construcción de conocimiento.

2.2.5 Aprendizaje significativo

Es indudable que los alumnos poseen conocimientos de diversos temas, esto entonces quiere decir que nadie está vacío de conocimientos, en base a la experiencia vivida, el individuo va adquiriendo conocimientos, simplemente el docente realizará la tarea de organizarlos de acuerdo al tipo de enseñanza-aprendizaje esperado. Al aplicar entonces el constructivismo en el aprendizaje, es fundamental tomar en cuenta los conocimientos que los alumnos poseen de un determinado tema. En este caso cuando el docente inicia un período de clases, es muy importante realizar actividades para verificar los conocimientos previos de

los estudiantes acerca del contenido a desarrollar posteriormente. Al tomar en cuenta los conocimientos previos de los alumnos permite adquirir un aprendizaje significativo. Ausubel (1983) indica que:

Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. (Delgado, 2009, p. 3).

Con el hecho de relacionar conocimientos, el ser humano es capaz de construir aprendizajes significativos, en el ámbito educativo es fundamental considerar los saberes que cada estudiante posee, de tal manera que al relacionarlos con los nuevos conocimientos que se le presentan, ampliará el área de conocimientos en el ámbito personal, ya sea una imagen, un símbolo o un concepto el cual le será útil para generar aprendizajes significativos.

En todo proceso educativo del nuevo paradigma, se da la aplicación de los pasos metodológicos que permiten construir conocimientos, habilidades y además desarrollar capacidades.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsunsor") pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras. (Delgado, 2009, pp. 3,4).

Hoy en día, el proceso pedagógico se lleva a cabo desarrollando actividades que, permiten la adquisición de aprendizajes que para el estudiante es significativo, porque relaciona lo que sabe con lo que se le presenta y aprende de la mejor manera.

2.2.6 El rol del docente en el nuevo paradigma

El rol del docente en el aula según el nuevo currículum se centra en ser un mediador y orientador de conocimientos, tomado en cuenta las necesidades y la realidad contextual de los estudiantes, por tal razón el proceso de enseñanza-aprendizaje debe estar adecuado y dirigido específicamente a los educandos.

Ya que en la actualidad se valoran los conocimientos que los estudiantes poseen, por lo que el docente no es el que sabe todo, el rol que cumple es el de organizar los conocimientos previos para que el estudiante los relacione con los nuevos, dando lugar a la metodología constructivista, esto se logra a través de la aplicación de estrategias didácticas para dar a conocer diversos temas, para lo cual es necesario hacer énfasis en el rol que cumple un docente puesto que “debe ser el de un guía-orientador, que despierte entre los alumnos, y en la comunidad educativa en general, la responsabilidad, el interés humanitario y la motivación para comprender mejor la realidad que viven y de la cual son parte”. (Secretaría de Educación de Honduras, (SEH), 2012 p. 10).

Como bien se menciona, el docente tiene un rol bastante importante debido a que no es un simple personaje que llega a un salón de clases para dar a conocer contenidos, sino que su función va más allá, se enfoca en que los conocimientos sean asimilados significativamente por parte de los alumnos, esto siempre de acuerdo a la malla curricular que está desarrollando, por tal razón el docente cumple un rol fundamental.

El docente en la actualidad tiene una tarea ardua en el proceso educativo, representa una figura de gran valor, no solamente para formar académicamente para el momento, sino

formar personas para la vida. El docente es un agente de cambio para la educación del nuevo milenio, un ente capaz de transmitir confianza a los alumnos, de modo que se pueda crear un ambiente interactivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. “Su papel es orientar el aprendizaje. Su labor: formar personas libres y responsables. Su esfuerzo se encamina a desarrollar los procesos más elevados del razonamiento y a interiorizar los valores que permiten la convivencia en una sociedad pluricultural”. (Dirección General de Currículo, (DIGECUR) (2012, p. 17). El docente es aquel que no solo se dedica a la enseñanza sino que es aquel que se preocupa del aprendizaje de los estudiantes, ya que busca estrategias didácticas para hacer llegar a los alumnos los conocimientos que les son útiles para la vida, incide grandemente en la motivación para los alumnos en el aprendizaje que ellos mismos construyen con la orientación y mediación del docente, formándolos como personas con valores y competentes en los diferentes ámbitos de la vida.

2.2.7 Guía didáctica

La guía didáctica para la enseñanza es una herramienta de apoyo para el docente, ya que le proporciona actividades que puede aplicar en el proceso educativo. Los docentes en ocasiones no tienen acceso a diferentes recursos, para realizar las actividades pedagógicas mucho más interactivas e innovadoras, el carecer de estos recursos viene a afectar en cierta manera la motivación de los estudiantes por aprender, además el proceso no favorece a la metodología constructivista. Sin embargo con el apoyo de una guía didáctica beneficia el proceso de enseñanza-aprendizaje. “La Guía Didáctica es el material educativo que deja de ser auxiliar, para convertirse en herramienta valiosa de motivación y apoyo; pieza clave para el desarrollo del proceso de enseñanza”. (Aguilar, 2006, p. 183). Una guía didáctica contribuye a que las actividades educativas que el docente desarrolla durante los períodos de clases, sean más eficientes para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual

fortalece la motivación del estudiante por aprender, ya que despierta el interés por participar activamente en el proceso pedagógico, un proceso que en la actualidad sugiere realizar éstas prácticas motivadoras y orientadoras, en donde el estudiante pone en práctica los conocimientos nuevos que adquiere, mejor si se cuenta con recursos materiales como la guía didáctica, que sirve como herramienta de gran importancia en el proceso educativo.

El rol del docente es fundamental para el proceso educativo, además necesita poseer ciertas características para cumplir con las expectativas del nuevo paradigma, sin embargo por más que sea un buen docente, necesita de diversos recursos para hacer llegar a los estudiantes los contenidos propuestos en una planificación, para lo cual es urgente dotar al docente con recursos funcionales que oriente a un mejor aprendizaje. “Una guía didáctica es una herramienta con ciertas condiciones que media la interacción entre el docente y el alumno. Además cumple un objetivo que debe ser conocido por ambos agentes”. (Fundación Arauco, (FA) (2001, p. 7). Independientemente del tipo de guía didáctica que se emplea para la enseñanza-aprendizaje, es una herramienta de gran utilidad si se aplica de acuerdo a la necesidad. Ya sea un documento dirigido al docente o al estudiante, sin embargo estos materiales tienen como finalidad orientar el proceso que se desarrolla constantemente dentro de los centros educativos. El docente aplica diversos recursos que tenga al alcance, mientras más herramientas de apoyo tenga el docente, es mucho mejor la organización de conocimientos de los alumnos, ya que fungen estos documentos como orientadores de las actividades pedagógicas.

2.2.8 La vulnerabilidad ante las emergencias

Guatemala es un país vulnerable ante los diversos tipos de emergencias naturales y provocadas por el hombre, debido a su condición geográfica y debido a las malas acciones de los habitantes, quienes no toman conciencia de sus actitudes hacia la naturaleza. Son muchos

los desastres que han ocurrido en el país, por lo cual es importante que los estudiantes conozcan estos temas para poder reaccionar adecuadamente en caso, que en un futuro puedan suscitarse emergencias tanto en el establecimiento o en el ambiente en el cual se encuentre. En el Currículum Nacional Base se establecen contenidos declarativos sobre medidas de emergencias, los cuales el docente tiene la responsabilidad de desarrollar con los alumnos en áreas específicas como: “Salud y seguridad: medidas generales en caso de emergencia: incendio, incendios forestales, terremoto, tormentas, deslaves, inundación, entre otros”. (CNB, 2009, p. 64). Son varias las emergencias que se pueden presentar en el país, como los terremotos sin duda que en muchas ocasiones ha afectado a gran cantidad de habitantes del territorio, al igual que las inundaciones que afectan en época de invierno, los incendios que se han presentado de varias formas, en distintos lugares, como también los deslaves y las erupciones volcánicas que han causado tantos daños materiales como pérdida de vidas humanas.

En muchas ocasiones se han vivido situaciones que ponen en riesgo la integridad y la vida de los habitantes del territorio nacional, al igual que en el departamento de Quiché, se han sufrido distintas amenazas que hacen más vulnerable la vida humana. Estas emergencias se sufren por desconocimiento de cómo actuar en momentos de riesgo, esto debido a que no se prevén las consecuencias de algún desastre, ya que muchas veces son situaciones causadas por el ser humano, las cuales bien se hubiesen prevenido. Por lo que es necesario conocer las diversas emergencias que puedan presentarse y de igual forma tener conocimiento adecuado para tomar conciencia de las amenazas de las cuales es vulnerable la sociedad, tanto en los centros educativos, en los hogares o ambientes laborales.

Las amenazas se pueden clasificar en: Amenazas naturales: se manifiestan sin la intervención humana (...) Amenazas inducidas: ocurren o se agravan a causa de la

actividad humana (erosión de suelos, desertificación, efecto invernadero). Amenazas antrópicas: las situaciones originadas netamente por la actividad humana (contaminación, incendios, guerras, accidentes tecnológicos, derrames de materiales tóxicos). (Tuy, 2005, p. 8).

Es importante saber clasificar las emergencias que surgen tanto de forma natural como los sismos y actividades volcánicas, así como las que son provocadas por el ser humano como los incendios, inundaciones, deslaves, entre otros. Por lo tanto los estudiantes deben tener conocimientos necesarios y como docente se tiene la responsabilidad de desarrollar estos temas a través de actividades que sean eficientes.

2.2.9 Importancia de las Medidas de Seguridad en un centro educativo en caso de Emergencias

Es necesario que todo centro educativo cuente con un plan para contrarrestar situaciones de emergencias que se presenten, que puedan causar daños severos, tanto en personas como en infraestructura del edificio escolar. Ya que las amenazas son latentes, pueden ocurrir las emergencias en momentos menos esperados. Para ello toda la comunidad educativa, debe estar preparada con conocimientos adecuados, para actuar de la mejor manera y en ocasiones poder prevenir a través de acciones eficientes y eficaces para seguridad. Estos temas tan importantes los establece el Currículum Nacional Base, en la competencia de área número cuatro de Ciencias Naturales y Tecnología de primero básico se lee: “Interpreta los fenómenos geológicos y atmosféricos como manifestaciones de la estructura y dinámica de la Tierra, que pueden constituir fuentes de recursos, así como amenazas para el ser humano cuyo impacto puede ser minimizado” (CNB, 2009, p. 55)

Tal como lo indica el Currículum Nacional Base, en el área de Ciencias Naturales de primer grado del ciclo básico, el estudiante debe fortalecer conocimientos que permitan

promover diversas medidas de seguridad, que se debe tener ante situaciones de riesgo en los centros educativos, estos aprendizajes contribuyen a que pueda elaborar un plan estratégico en respuesta ante sismos, incendios, inundaciones o deslaves que se presenten, por lo tanto es de importancia tomar en cuenta la necesidad de establecer estrategias entre toda la comunidad educativa, ya que de esa forma el establecimiento cuenta con las medidas de seguridad que puedan prevenir y afrontar situaciones de riesgo.

En los diferentes centros educativos, es necesario promover en la comunidad educativa la elaboración de planes estratégicos de medidas de seguridad. Sin embargo no solamente docentes, estudiantes, directores o padres de familia están involucrados en preocuparse con relación a los casos de emergencias, sino también hay instituciones que apoyan en casos de emergencias, como lo son la CONRED, Bomberos, Policías, Cruz Roja, etc.

Ante una crisis de seguridad resulta insuficiente aplicar estrategias y protocolos de reacción, la escuela debe ser arropada por la comunidad y protegida por las autoridades e instituciones relacionadas con la seguridad pública, así como por los cuerpos de emergencia y protección civil de manera rápida y efectiva. (Secretaría de Educación Pública (SEP), (2011, p. 13).

De tal manera entonces que las medidas de seguridad son indispensables en las instituciones educativas, por lo que es importante tomar en cuenta las diversas instituciones que de alguna manera, prestan apoyo cuando surgen situaciones de emergencias, es necesario que la comunidad educativa, elabore plan de prevención y actuación ante emergencias, realice actividades de simulacro para estar preparados en momentos de riesgos.

2.2.10 Base legal de la enseñanza de temas sobre Medidas de Seguridad en caso de emergencias

Es importante hacer mención de donde proviene la enseñanza de temas sobre medidas de seguridad en caso de emergencias, estos temas son establecidos desde la Constitución Política de la República de Guatemala, en donde estipula el deber del Estado hacia la persona, de brindar protección a la vida de todos los habitantes del territorio guatemalteco, por lo cual a través del proceso educativo se desarrolla y se cumple con esta obligación del Estado, de igual manera con el apoyo de distintas instituciones que velan por la seguridad en caso de emergencias.

El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia. Es deber del Estado garantizar a los habitantes de la república la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona. El Estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona. (Const., 1985, p. 2).

A través de la máxima ley que rige el territorio guatemalteco, la Constitución Política de la República de Guatemala, se establece la protección de la vida humana, por lo que a través del Ministerio de Educación, el Estado procura de forma organizada el cumplimiento de la disposición para brindar seguridad, tanto a las personas de manera individual y familiar. El Estado entonces se preocupa por la integridad de todos sus habitantes desde su concepción.

Sin duda alguna, la enseñanza de temas sobre medidas de seguridad en caso de emergencias, es algo fundamental en todos los establecimientos educativos del país, desde el nivel preprimario hasta el nivel medio, esto para que los estudiantes conozcan la realidad del país, ya que en la Ley de Educación Nacional establece también que: “son obligaciones del Estado las siguientes: garantizar el desarrollo integral de todo ser humano y el conocimiento

de la realidad del país. Propiciar acciones educativas que favorezcan la conservación y mejoramiento de los sistemas ecológicos”. (Ley 12, 1991, p. 15). Por tanto los docentes tienen también la responsabilidad de fortalecer los conocimientos de los estudiantes, a través del desarrollo de temas que permitan garantizar la calidad de vida del ser humano, conociendo la realidad tanto de su comunidad como del país. Es importante además contribuir en los educandos a través de la aplicación de estrategias adecuadas para un mejor aprendizaje, y que ésta cognición recibida propicie la conservación y protección de los diversos sistemas ecológicos del país, de manera que se pueda contribuir a la prevención de emergencias que alteren las condiciones ambientales del territorio.

Capítulo III

Marco metodológico

3.1 Metodología

En todo proceso de investigación, es necesario hacer uso de métodos que sean apropiados para recabar toda información, que le permita al investigador tener un panorama bastante claro para poder tomar decisiones, que conlleve a realizar acciones al respecto de una problemática, y de esta manera la investigación sea efectiva.

En la investigación realizada en el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, se llevó a cabo a través de la investigación cualitativa, la cual se define, “como un proceso activo, sistemático y riguroso de indagación dirigida, en la que se toman decisiones sobre lo investigable en tanto se está en el campo de estudio”. (Laurus, 2008, p. 98). A través de este tipo de investigación no se aplica procesos estadísticos para el análisis de los resultados, ya que se realiza a través de un proceso descriptivo, haciendo de esta investigación un proceso activo que permite al investigador detallar la información recolectada de forma narrativa.

Para la investigación cualitativa se contemplan objetivos que determinan la realidad de una comunidad, institución u organización de acuerdo a lo que el investigador desea conocer, estructurando la información a través de una descripción clara. “En la investigación cualitativa, lo que se espera al final es una descripción tersa, una comprensión experiencial y múltiples realidades”. (Alvarez y Jurgenson, 2003, p. 29). Es importante considerar que en la investigación cualitativa se debe describir información que el investigador observa, escucha, además lo que cada uno de los participantes en las investigación puedan relatar, así como las actitudes y comportamientos de las personas que son sujetos de estudio de un determinado lugar.

3.2 Método

La investigación realizada en el Instituto Mixto de Educación Básica de la Aldea El Chajbal, se desarrolló por medio de una investigación-acción, ya que este método se adapta para solucionar o minimizar problemas de tipo social detectado en el campo de estudio, en donde se tomó en cuenta a los que forman parte de la comunidad educativa del establecimiento mencionado, director, docentes y estudiantes. De esta manera se participó en la búsqueda de soluciones así como en la ejecución de un proyecto en beneficio de toda la comunidad educativa.

La investigación-acción pretende, esencialmente, propiciar el cambio social, transformar la realidad (social, educativa, económica, administrativa, etc.) y que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de transformación. Por ello, implica la total colaboración de los participantes en: la detección de necesidades. (Hernández, 2014, p. 496).

Es muy interesante la finalidad que la investigación-acción tiene en los procesos de mejoras de las comunidades o instituciones en donde se aplica, ya que permite transformar diversas situaciones que afectan cada contexto, siempre y cuando tomar en cuenta a los participantes en diversos momentos y procedimientos a aplicar en la investigación.

Es importante también mencionar que para la investigación-acción que se realizó, fue a través del tipo de investigación no experimental, ya que las variables no pudieron ser manipuladas por parte del investigador. “La investigación no experimental es apropiada para variables que no pueden o deben ser manipuladas o resulta complicado hacerlo”. (Hernández, 2014, p. 153). Así como se ha mencionado, en el proceso de investigación-acción no se aplicaron procedimientos experimentales sino que se realizaron análisis descriptivos de las variables tomadas en cuenta en los diversos procesos de recolección de datos e información.

Al igual que en la investigación se emplearon métodos adecuados, de igual forma se emplearon en su momento, técnicas que fueron muy confiables y necesarias para obtener información efectiva. Se aplicó la técnica de la entrevista, la cual permitió interactuar con los sujetos de investigación a través de preguntas claras. “Las entrevistas semiestructuradas se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información.”. (Hernández, 2014, p. 403). Al momento de aplicar este tipo de entrevista tanto al docente como al director, se entabló una conversación a través de interrogantes sobre el tema, estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar, en donde los entrevistados respondieron de acuerdo a lo consultado por el investigador.

Además de la entrevista, se aplicó también la técnica de la observación, en donde se obtuvo información necesaria a través de la percepción de todo lo existente en el establecimiento, comportamiento de estudiantes y desempeño docente, ya que la técnica de la observación indica que: “constituye un proceso de atención, recopilación, selección y registro de información, para el cual el investigador se apoya en sus sentidos (vista, oído, sentidos kinestésicos y cenestésicos, olfato, tacto...)”. (Hurtado, 2000, p. 449), esta técnica es muy útil para este tipo de investigación-acción, además siendo una investigación de enfoque cualitativo permitió describir las diversas manifestaciones presentadas por los sujetos de estudio y procesos observados.

3.3 Instrumentos

Al momento de llevar a cabo el proceso de entrevista es fundamental hacerla acompañar de una guía que indique las diferentes variables a consultar al entrevistado ya que es importante mencionar que “la guía de entrevista debe contener los datos generales de identificación del entrevistado; datos censales o sociológicos; y datos concernientes al tema”.

(Hurtado, 2000, p. 463), al contar con esta guía de entrevista, permitió tener una secuencia clara de las interrogantes que el investigador planteó al entrevistado, y permitir también que éste proceso fuese más eficiente y confiable.

En todo el proceso de observación realizado se hizo las anotaciones correspondientes a través de una lista de cotejo la cual, “consiste en una lista de indicios o aspectos relacionados con el evento de investigación, que se pueden presentar durante la observación. Este instrumento permite registrar sistemáticamente si la condición o situación aparece o no. (Hurtado, 2000, p. 453), este instrumento se aplicó de acuerdo a la necesidad de información a obtener, cabe resaltar que los instrumentos aplicados fueron revisados y avalados por parte del asesor del trabajo de graduación, de igual manera en el momento de la aplicación en el campo de investigación se dio la validación respectiva de cada instrumento aplicado.

3.4 Unidad (universo)

Para el proceso de investigación-acción realizado, la población corresponde a la totalidad de sujetos que conforman el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, para lo cual se puede indicar que, “una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. (Hernández, 2014, p. 174).

Cabe mencionar que en toda investigación se toma en cuenta para el estudio a la generalidad que forma parte de la institución en donde se desarrolla la actividad investigativa, para ello entonces es importante hacer referencia que:

El universo o población, es un conjunto de personas, seres u objetos a los que se refieren los resultados de la investigación. Una población es finita cuando tiene un número limitado de elementos (ejemplo: todos los habitantes de una comunidad); una población es

infinita cuando no es posible contar a todos sus elementos (ejemplo, la población de insectos en el mundo). (Secretaría de Marina (SEMAR), 2016, p. 34).

En la investigación realizada se tomó una población finita, debido a que son sujetos con un número limitado que se puede determinar la cantidad exacta que corresponden al ambiente donde se llevó a cabo el proceso investigativo.

3.5 Muestra y caracterización de la misma

En el proceso de investigación desarrollado se trabajó con primero básico en el área de ciencias naturales del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, quienes fueron tomados en cuenta como sujetos de investigación de manera directa, ya que forma parte de la población como grupo focal, teniendo en cuenta que una muestra, “es un subconjunto o parte de la población seleccionada para describir las propiedades o características; es decir, que una muestra se “compone de algunos de individuos, objetivos o medidas de una población”. (SEMAR, 2016, p. 34). Por ende la muestra seleccionada únicamente corresponde a un determinado número del universo, ya que no se necesita involucrar a toda la población, esto debido a las características de la investigación, en el proceso cualitativo la muestra es un “grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea estadísticamente representativo del universo o población que se estudia. (Hernández, 2014, p.384). Con el hecho de haber analizado la muestra seleccionada, evidenció un resultado eficiente de la investigación, lo cual permitió realizar una acción de acuerdo a las necesidades.

3.6 Procedimiento para la selección de la muestra

Para poder seleccionar la muestra que corresponde a 28 estudiantes de Primero Básico, un docente y el director, se tomó en cuenta la situación contextual, además se consideraron las

necesidades que presenta el Instituto Mixto de Educación Básica de la Aldea El Chajbal, ya que es una de las formas de seleccionar la muestra, “el tamaño depende de que comprendamos el fenómeno bajo estudio (casos suficientes). La muestra se determina de acuerdo al contexto y necesidades”. (Hernández, 2014, p. 15). Esta decisión de selección de la muestra se aplicó tanto en la técnica de la entrevista como en la de observación, con lo cual se obtuvo los resultados esperados y eficientes. Además es importante resaltar la forma en que se seleccionó la muestra, se realizó a través de muestreo no probabilístico, en donde “Los elementos no dependen de la probabilidad, sino de factores relacionados con el criterio del investigador”. (SEMAR, 2016, p. 38), tomando en cuenta además las características que presenta la investigación, ahora bien, como la investigación tiene enfoque cualitativo, este proceso de selección de muestra no probabilístico no necesita de fórmulas estadísticas al igual que el enfoque de la investigación, así también los propósitos que el investigador tiene para dicho proceso investigativo incide en la selección de la muestra.

3.7 Desarrollo de la investigación

El proceso de investigación del Trabajo de Graduación, se llevó a cabo a través de diversas fases, inicialmente fue necesario determinar el lugar adecuado para la investigación, se seleccionó para ello el Instituto Mixto de Educación Básica de la Aldea El Chajbal, seguidamente se realizó un diagnóstico situacional para identificar diversos hallazgos en la institución, tanto en el área pedagógica, administrativa y ambiental. Para este procedimiento se entrevistó a docentes y director a través de la entrevista semiestructurada, de igual manera se realizó observación dentro de la institución utilizando una lista de cotejo, a través de la aplicación de estas técnicas de investigación, se identificó que en el área pedagógica existe cierta necesidad, la cual es la carencia de recursos didácticos para desarrollar contenidos específicos que estipula el Currículo Nacional Base, determinado de acuerdo al análisis de

los resultados de la investigación previa y éstos resultados fueron socializados con autoridades correspondientes de la institución educativa.

Luego de haber identificado la problemática en el establecimiento educativo, se formularon las preguntas y los objetivos que permiten darle dirección a la investigación de acuerdo a las necesidades, posteriormente se elaboró el anteproyecto, el cual fue avalado por una comisión asignada para el proceso de revisión y aprobación de anteproyecto del Trabajo de Graduación, correspondiente a la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente, del Centro Universitario de Quiché. Para la ejecución del proyecto de Trabajo de Graduación fue necesaria la asignación del asesor del proceso, quien acompañó todo el transcurso de la investigación.

Para la ejecución del proyecto en el campo de investigación-acción, se desarrollaron procedimientos eficientes, se realizó el proceso de diseño de instrumentos adecuados al tipo de investigación, se seleccionó la técnica de entrevista semiestructurada aplicada a través de una guía de entrevista, asimismo se seleccionó la aplicación de la técnica de la observación aplicada a través de una lista de cotejo, estos instrumentos a utilizar fueron avalados por el asesor correspondiente, y validados al momento de su aplicación en el trabajo de campo.

La aplicación de las técnicas de investigación ya mencionadas permitió comprobar la evidencia de la problemática en el área pedagógica en la institución educativa, el proceso de aplicación de las técnicas de investigación consistió en la entrevista al director y docente de primero básico del área de Ciencias Naturales, del mismo modo se realizó la observación del desarrollo de las clases del mismo docente.

Luego de la aplicación de las técnicas de investigación se realizó, un análisis a las variables que se tomaron en cuenta tanto en la guía de la entrevista como en la lista de cotejo, en donde se determinó, la elaboración de una Guía Didáctica, para la enseñanza de contenidos

sobre medidas de seguridad escolar en caso de emergencias, debido a que se verificó la carencia de este tipo de herramientas de apoyo para docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo que, para construir el material de apoyo a la institución, se investigaron temas relacionados con estrategias de enseñanza de contenidos sobre medidas de seguridad escolar en caso de emergencias, con el apoyo de diversos autores que han realizado estudios o investigaciones acerca del tema mencionado.

Así pues en el proceso de ejecución del proyecto se procede a la elaboración de una Guía Didáctica, la cual al haber finalizado su construcción se realizaron actividades de capacitación y socialización con el director y docentes de la institución.

Es de importancia resaltar que cada una de las actividades que se llevó a cabo, permitió darle cumplimiento a lo propuesto en los objetivos, en donde se determinó que las estrategias didácticas inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además de ello se identificó el conocimiento que el docente posee con relación a las estrategias didácticas, en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias y las estrategias aplicadas en el desarrollo de sus clases, al igual se verificó que la institución educativa carece de recursos didácticos en diferentes áreas de enseñanza, asimismo se contribuyó con la institución educativa, con la elaboración de la Guía Didáctica, para enseñanza de contenidos sobre medidas de seguridad escolar en caso de emergencias, dicho proyecto elaborado, beneficia a la comunidad educativa del Instituto Mixto de Educación Básica de la Aldea El Chajbal.

3.8 Procedimiento para el análisis de datos

Los datos obtenidos en la investigación tanto en la aplicación de la técnica de la entrevista semiestructurada como la técnica de la observación, se analizaron de forma descriptiva, ésto se utilizó debido a la característica que presenta la investigación cualitativa que se efectuó, y

los resultados son presentados a través de una matriz. Asimismo los datos obtenidos se registraron a través de la transcripción, la cual indica que es un “registro escrito de una entrevista, sesión grupal, narración, anotación y otros elementos similares. Refleja el lenguaje verbal, no verbal y contextual de los datos”. (Hernández, 2014, p. 425). Al momento de interpretar y comprender los datos obtenidos también se realizó a través de un proceso de codificación el cual aduce que:

Implica, además de identificar experiencias o conceptos en segmentos de los datos (unidades), tomar decisiones acerca de qué piezas “embonan” entre sí para ser categorizadas, codificadas, clasificadas y agrupadas para conformar los patrones que serán empleados con el fin de interpretar los datos. (Hernández, 2014, p. 427).

Por lo tanto se puede considerar que los datos recabados se analizaron de acuerdo al enfoque de la investigación los cuales han sido logrados en el campo investigativo y registrados a través de una bitácora de análisis.

Capítulo IV

4.1 Presentación, análisis y discusión de resultados

El proceso de investigación-acción realizado en el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, se enfocó sobre la incidencia que tiene la aplicación de estrategias didácticas por parte del docente, en la enseñanza de contenidos que el Currículum Nacional Base establece, específicamente del área de Ciencias Naturales de primero básico.

Como parte importante del proceso investigativo se formularon las preguntas y los objetivos de la investigación, seguidamente se aplicaron técnicas confiables para recabar información que dé respuestas a las preguntas y los objetivos planteados. Dicha información recabada se presenta en las siguientes tablas.

Tabla No. 2

Variables a considerar en la entrevista con relación a estrategias didácticas

Entrevistados	Conocimiento	Aplicación	Incidencia	Importancia
Director	Las estrategias que utilizan los docentes son base para cumplir con los objetivos, metas y competencias	Los docentes aplican estrategias dependiendo del contenido y cada docente busca por sus propios medios	La aplicación de estrategias didácticas incide en el aprendizaje de los estudiantes, permite	Es importante contar con materiales de estrategias didácticas que permitan al docente innovar en su

		las estrategias mejor	desempeño
		a utilizar	rendimiento y favorece a la educación de calidad
Docente	Las estrategias didácticas permiten un mejor desempeño docente y además permiten un mejor aprendizaje de los estudiantes	Las estrategias que se aplican varían, tales como portafolios, imágenes, carteles, un trabajo en grupo, trabajo individual	La aplicación de estrategias didácticas inciden en el aprendizaje de manera significativa en los estudiantes mientras más recursos tenga el docente, el proceso de enseñanza-aprendizaje será mucho mejor

La tabla muestra los resultados de entrevista realizada en la investigación.

Tabla No. 3

**VARIABLES A CONSIDERAR EN LA INFORMACIÓN OBTENIDA
DE LA OBSERVACIÓN CON RELACIÓN A
LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

Conocimiento	El docente tiene bajo conocimiento acerca de las estrategias didácticas y al momento de desarrollar contenidos del Currículum Nacional Base, afecta el desempeño de él mismo, al igual que el de los estudiantes. Ya que en su presentación de clase utiliza actividades tradicionales a través de exposición del tema a tratar.
Aplicación	El docente desarrolla su clase sin tomar en cuenta estrategias variadas que motiven a los estudiantes el participar de manera activa en el proceso pedagógico.
Dificultades	Una de las dificultades que el docente enfrenta en el proceso educativo es la carencia de material didáctico que sirva de apoyo para un mejor desempeño. Asimismo el espacio físico no es aprovechado de manera adecuada por el docente, incidiendo de forma negativa en el proceso.
Importancia	Es necesario contar con materiales de apoyo para fortalecer el desempeño docente y a la vez brindar un aprendizaje significativo.

Existencia de recursos didácticos El establecimiento no cuenta con materiales de apoyo para el desarrollo de clases de forma emotiva, evidenciando un proceso educativo a través de la metodología tradicional, utilizando técnicas como el dictado y la exposición de contenidos.

La tabla muestra los resultados de observación realizada en la investigación.

Tabla No. 4

Conclusiones de las técnicas aplicadas

Variables

Conocimiento	Los entrevistados coinciden que las estrategias didácticas favorecen a una educación de calidad y fortalecen el desempeño docente.
Aplicación	Según la entrevista, los docentes del instituto aplican estrategias según sus contenidos, sin embargo cada docente busca sus propios recursos a utilizar.
Incidencia	Los entrevistados indicaron que la aplicación de estrategias didácticas favorece a una educación de calidad y al rendimiento eficiente de los estudiantes, por lo que tiene gran incidencia en el proceso educativo.
Importancia	Se determinó que es de mucha importancia que el docente tenga al alcance variedad de recursos didácticos que sean de apoyo para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La tabla muestra las conclusiones obtenidas del análisis de entrevista y observación realizadas.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la aplicación de técnicas investigativas, se determinó la necesidad de contribuir con la institución educativa a través de capacitación a docentes, con relación a la incidencia de la aplicación de estrategias didácticas, en la enseñanza de contenidos sobre medidas de seguridad escolar en caso de emergencias según el Currículum Nacional Base.

Además fue necesario fortalecer conocimientos de docentes a través de estrategias didácticas, de igual manera se contribuyó a través de la elaboración e implementación, de una guía didáctica para enseñanza de contenidos sobre medidas de seguridad escolar en caso de emergencias, ya que a través de éstas acciones realizadas se contribuye de gran manera con la comunidad educativa, con la finalidad de fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través del desarrollo de actividades pedagógicas constructivistas que propone el nuevo paradigma educativo, de manera que el estudiante adquiera aprendizajes significativos, los cuales se logran a través de la aplicación de estrategias didácticas en distintos procesos.

Conclusiones

- El desconocimiento de estrategias didácticas inciden negativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Existe poco conocimiento con relación al uso adecuado de estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre medidas de seguridad escolar en caso de emergencias.
- No se aplican estrategias didácticas que permitan la participación activa de los estudiantes en todo momento del proceso pedagógico.
- En la institución educativa no se cuenta con recursos didácticos que promuevan la enseñanza de contenidos sobre medidas de seguridad escolar en caso de emergencias.
- La comunidad educativa del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, es beneficiada a través del aporte de una guía didáctica, la cual fortalece el desarrollo de las actividades docentes, para la enseñanza de contenidos sobre medidas de seguridad escolar en caso de emergencias.

Recomendaciones

- Fortalecer conocimientos sobre estrategias didácticas para que éstos incidan de manera positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Promover el uso adecuado de estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre medidas de seguridad en caso de emergencias.
- Aplicar diversas estrategias didácticas de manera que permitan la participación activa de los estudiantes en el proceso pedagógico.
- Gestionar por parte de las autoridades educativas diversidad de recursos didácticos que fortalezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos sobre medidas de seguridad escolar en caso de emergencias.
- Aplicar adecuadamente en el proceso pedagógico las diversas estrategias propuestas en la guía didáctica para generar aprendizajes significativos.

Apéndice

Entrevista dirigida a docente de primero básico del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, con el objeto de reafirmar el tema elegido, Estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar, como necesidad del establecimiento, por lo que desde ya se le agradece su colaboración.

1. ¿Considera que incide en el aprendizaje de los estudiantes, la aplicación de estrategias didácticas para abordar temas de Seguridad Escolar en caso de emergencias?

2. ¿Aplica usted estrategias didácticas para la enseñanza de temas relacionados con Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias en concordancia con el Currículum Nacional Base?

3. ¿Qué estrategias utiliza usted para la enseñanza de temas de acuerdo al Currículum Nacional Base?

4. ¿Qué materiales didácticos utiliza para abordar temas específicos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias?

5. ¿Considera importante contar con material didáctico que guíe al docente en la enseñanza de temas sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias según el CNB?

Entrevista dirigida a director del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, con el objeto de reafirmar el tema elegido, Estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar, como necesidad del establecimiento, por lo que desde ya se le agradece su colaboración.

1. ¿Considera necesaria la aplicación de estrategias adecuadas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de emergencias según el CNB?

2. ¿Considera que incide en el aprendizaje de los estudiantes la aplicación de estrategias didácticas para abordar temas sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias?

3. ¿Utilizan los docentes estrategias diversas para la enseñanza de temas sobre medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias?

4. ¿Los docentes utilizan materiales didácticos para abordar temas específicos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de emergencias?

5. ¿Considera importante contar con material didáctico que guíe al docente en la enseñanza de temas sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias según el CNB?

Instrumento aplicado para verificar el desarrollo de clase del docente de primero básico del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, con el objeto de reafirmar el tema elegido, Estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar, como necesidad del establecimiento.

Indicadores a tomar en cuenta	SI	NO	Observaciones
¿El docente aplica estrategias diversas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias según el CNB?			
¿El docente posee dominio de estrategias adecuadas para el desarrollo de temas sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias según el CNB?			
Existen dificultades para el docente en el desarrollo de contenidos del área de Ciencias Naturales			
En el establecimiento se cuenta con material de apoyo para la enseñanza de temas sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de emergencias.			
¿Es necesario contar con herramientas que apoyen al docente en el desarrollo de temas sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de emergencias?			

Santa Cruz del Quiché 19 de mayo del 2018

A:

Licenciado Edgar Rolando López Carranza

Coordinador de la carrera de Pedagogía CUSACQ

Estudiante: Jerónimo Lux

Número de Registro Estudiantil: 201142555

CUI: 1897 03369 1401

Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente

Tema: Estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar

Yo **Jerónimo Lux**, estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente, a través del proceso de Propedéutica de Trabajo de Graduación, **SOLICITO**, la aprobación del tema de Anteproyecto de Graduación.

La presente propuesta de investigación se realiza con la finalidad de identificar estrategias que aplica el docente que imparte contenidos sobre Medidas de Seguridad en caso de Emergencias establecidos en el Currículum Nacional Base del área de Ciencias Naturales de primero básico, en el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, para lo cual es oportuno contribuir al fortalecimiento de estrategias de acuerdo al constructivismo, a través de la elaboración de herramientas que guíen al docente al desarrollo de actividades. Promoviendo de esta manera un proceso de aprendizaje que sea significativo para el estudiante, según las competencias que establece el Currículum Nacional Base, para formar individuos con aprendizaje significativo en beneficio de la población estudiantil y de la sociedad. Por lo tanto la importancia de esta investigación consiste en contribuir con el docente, estudiantes e institución educativa.

Jerónimo Lux

Estudiante

Aprobado

No aprobado

Observaciones: _____

Lcdo. Edgar Rolando López Carranza

Coordinador de la carrera de Pedagogía, CUSACQ

HOJA DE DATOS DE LUGAR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

Nombre completo del estudiante	Jerónimo Lux
No. de celular y dirección de correo	45 70 10 85 luxjeronimo@hotmail.com
Tema	Estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar
Nombre de la institución	Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Cajbal
Dirección de la institución	Aldea El Chajbal, Santa Cruz del Quiché, Quiché
Referencias de ubicación	Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Chajbal
Correo electrónico	imbacoopchajbal@gmail.com
Horario de trabajo	De 13:00 a 17:45
Autoridad designada para el estudiante	Prof. Leonidas Gómez Quiñonez
Número de teléfono	56 20 34 62
Descripción de la institución	Es una institución educativa por cooperativa atendiendo primero, segundo y tercero básico

Fotografías



Lugar donde se llevó a cabo el trabajo de graduación



Momento en que se realizó el diagnóstico situacional



Aplicando la técnica de entrevista al director de la Institución Educativa



Aplicando la técnica de entrevista al docente de primero básico del área de Ciencias Naturales



Aplicando la técnica de observación en la Institución Educativa



Aplicando la técnica de observación del desarrollo de clases del docente



Realizando capacitación a docentes



Socialización de la Guía Didáctica



Entrega de Guía Didáctica y clausura de proceso de trabajo de graduación en la institución educativa

AGENDA 09-10-2018

CAPACITACIÓN, SOCIALIZACIÓN Y CLAUSURA DE PROYECTO DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

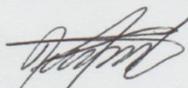
Centro Universitario de Quiché –CUSACQ-

Responsable: Prof. Jerónimo Lux

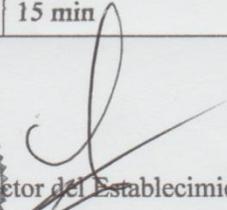
Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Aldea El Chajbal

Director: Prof. Leonidas Gómez Quiñonez

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO
Invocación a Dios	Prof. Jerónimo Lux	5 min
Intervención del director del establecimiento	Prof. Leonidas Gómez Quiñonez	5 min
Presentación y bienvenida	Prof. Jerónimo Lux	5 min
Motivación	Prof. Jerónimo Lux	5 min
Desarrollo del tema “Importancia de la aplicación de estrategias didácticas en el proceso pedagógico”	Prof. Jerónimo Lux	30 min
Socialización de la “Guía Didáctica”	Prof. Jerónimo Lux	20 min
Entrega de la “Guía Didáctica” al director del establecimiento	Prof. Jerónimo Lux	10 min
Evaluación de la actividad	Todos los presentes	5 min
Palabras de agradecimiento	Prof. Jerónimo Lux	5 min
Refrigerio	Todos los presentes	15 min


Prof. Jerónimo Lux
Tesisista




Director del Establecimiento



CUSACQ
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Quiché



**GUÍA DIDÁCTICA PARA ENSEÑANZA
DE CONTENIDOS SOBRE MEDIDAS DE
SEGURIDAD ESCOLAR EN CASO DE
EMERGENCIAS**

IMEBC
Aldea El Chajbal



Jerónimo Lux

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

2018

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE QUICHÉ CUSACQ**

**GUÍA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE CONTENIDOS
SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD ESCOLAR EN CASO DE
EMERGENCIAS**



TESISTA: PEM. JERÓNIMO LUX

ASESOR: LIC. FRANCISCO SAMUEL QUINTANA ORTIZ

DIRECTOR: PROF. LEONIDAS GÓMEZ QUIÑONEZ

**INSTITUTO MIXTO DE EDUCACIÓN BÁSICA POR COOPERATIVA DE
ENSEÑANZA ALDEA EL CHAJBAL**

SANTA CRUZ DEL QUICHÉ, QUICHÉ, OCTUBRE DE 2018

CRÉDITOS

Centro Universitario de Quiché, CUSACQ

Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, Santa Cruz del Quiché, Quiché

Asesor

Lic. Francisco Samuel Quintana Ortiz

Autor

PEM. Jerónimo Lux

Diseño gráfico

PEM. Jerónimo Lux



ÍNDICE

Introducción.....	i
Presentación.	ii
Objetivos.....	iii
Malla curricular.....	1
Orientadores de guía la didáctica.....	3
UNIDAD I	
Salud y seguridad, medidas de seguridad escolar en caso de emergencias.....	6
Incendios.....	12
Terremotos.....	20
UNIDAD II	
Tormentas.....	28
Deslaves e inundaciones.....	36
UNIDAD III	
Primeros auxilios.....	48
Glosario.....	58
Referencias bibliográficas.....	61

INTRODUCCIÓN

Guatemala es vulnerable ante situaciones de riesgo que causan desastres severos, afectando la calidad de vida de los habitantes. Esto es debido a la ubicación geográfica del territorio y aunado a eso, la falta de conciencia de los habitantes a través de sus acciones que consciente e inconscientemente provocan daños al ambiente. Por lo cual a través del proceso educativo el Ministerio de Educación promueve en sus diferentes niveles, la prevención de emergencias ocurridas de manera natural o provocadas por el hombre. Ya que a través de la Constitución Política de la República de Guatemala, la Ley de Educación Nacional y a través del Curriculum Nacional Base se promueve la enseñanza de temas relacionados con medidas de seguridad escolar en caso de emergencias, tales como terremotos, incendios, deslaves, inundaciones y tormentas, de manera que se proteja la vida de cada uno de los habitantes, a través de conocimientos adecuados que hagan cumplir las disposiciones de la legislación nacional, que velan por la salud, la seguridad, la integridad y la calidad de vida de las personas habitantes del territorio, además de ello promueven la calidad ambiental.

Por lo que debido a lo descrito anteriormente se presenta como necesidad, la elaboración de una herramienta de apoyo al docente para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos específicos sobre medidas de seguridad escolar en caso de emergencias, con el objeto de que los estudiantes adquieran aprendizajes significativos, los cuales les serán de mucha importancia para la vida, dichos aprendizajes construidos por los propios estudiantes a través de una metodología constructivista. Asimismo contribuir con la comunidad educativa ya que serán beneficiados directa o indirectamente a través de la aplicación adecuada de la guía didáctica elaborada. La cual comprende diversas estrategias de enseñanza que permiten desarrollar el proceso pedagógico, a través de motivaciones, conocimientos previos, nuevos conocimientos y conflicto cognitivo, los cuales generan conocimientos significativos para los estudiantes.

PRESENTACIÓN

El Centro Universitario de Quiché –CUSACQ-, a través del proceso de Trabajo de Graduación del estudiante Jerónimo Lux, tiene el gusto de presentar la “GUÍA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE CONTENIDOS SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD ESCOLAR EN CASO DE EMERGENCIAS” dirigido específicamente a estudiantes y docentes del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, Santa Cruz del Quiché, de manera que a través de ésta guía se puedan proponer actividades que serán útiles, en el quehacer educativo mucho más participativo y dinámico, misma que permitirá el desarrollo eficiente de contenidos que establece el Currículum Nacional Base, con la finalidad que los aprendizajes que adquieren los estudiantes sea de manera significativa, y de esta forma los estudiantes puedan conocer, diversas maneras de actuar en cualquier ámbito ante emergencias naturales o inducidas por el ser humano.

La GUÍA DIDÁCTICA tiene incidencia en la comunidad educativa del Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal, Santa Cruz del Quiché, y es el resultado de la investigación-acción realizada en el proceso de trabajo de graduación, el cual es la aplicación de los conocimientos recibidos durante las etapas de preparación académica llevadas a cabo en el Centro Universitario de Quiché –CUSACQ-. Además de ello cabe resaltar el apoyo y asesoramiento especial del Licenciado Francisco Samuel Quintana Ortiz, quien contribuyó de diversas formas para la construcción de la presente herramienta didáctica, es necesario también hacer mención del apoyo del director del establecimiento Profesor Leonidas Gómez Quiñonez, el cual fue incondicional en todo momento.

OBJETIVOS

- Contribuir con la institución educativa en la aplicación de estrategias didácticas en la enseñanza de contenidos sobre Medidas de Seguridad Escolar en caso de Emergencias.
- Fortalecer el desempeño docente a través de la aplicación de La Guía Didáctica en el desarrollo de contenidos según el Currículo Nacional Base.
- Orientar el proceso pedagógico a través del desarrollo de metodologías constructivistas.
- Promover la participación activa de los estudiantes por medio de actividades que propicien aprendizajes significativos.



MALLA CURRICULAR DE CIENCIAS NATURALES DE PRIMERO BÁSICO

Competencia	Indicador De Logro	Contenido Declarativo	Contenido Procedimental	Contenido Actitudinal
2. Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.	2.6 Implementa planes de seguridad y de respuesta en caso de emergencia.	Salud y seguridad: medidas generales en caso de emergencia: incendio, incendios forestales, terremoto, tormentas, deslaves, inundación, entre otros.	Aplicación de medidas generales en caso de emergencia: incendio, incendios forestales, terremoto, tormentas, deslaves, inundación, entre otros.	Confiere importancia a la planificación con pertinencia cultural en respuesta a eventos de riesgo: sismos, incendios, inundaciones, terrorismo, otros.
			Identificación de acciones y normas para la disminución de incendios forestales e inundaciones originadas por causas por las acciones de la persona humana.	Solidaridad en procesos de prevención y de respuesta a situaciones de emergencia originadas por fenómenos de distinta índole.
			Organización de	Adquiere



			planes de respuesta en caso de emergencias.	de compromiso con el alcance de los objetivos propuestos en los planes de emergencia.
			Utilización apropiada de extinguidores y equipo de primeros auxilios.	
			Realización de simulacros de protección y evacuación.	Práctica voluntaria de primeros auxilios en situaciones que lo ameriten.
			Aplicación de medidas de seguridad en el laboratorio de ciencias y en la realización de experimentos científicos.	
			Descripción de los primeros auxilios.	

Fuente: Currículum Nacional Base, 2009

Orientadores de la guía didáctica



Indica las competencias de las actividades a desarrollar

Indica los materiales a utilizar para las actividades



<https://www.pinterest.com/pin419045940308395743>

Indica los contenidos conceptuales a desarrollar



<https://diprofesores.wordpress.com/2011/04/29/o-que-o-aluno-espera-de-um-professor-em-sala-de-aula>

Indica el proceso pedagógico a seguir

Indica que es momento de practicar lo aprendido



<http://punahistoriaclinica.blogspot.com/2010/07/oferta-de-plazas-mir-2011.html>



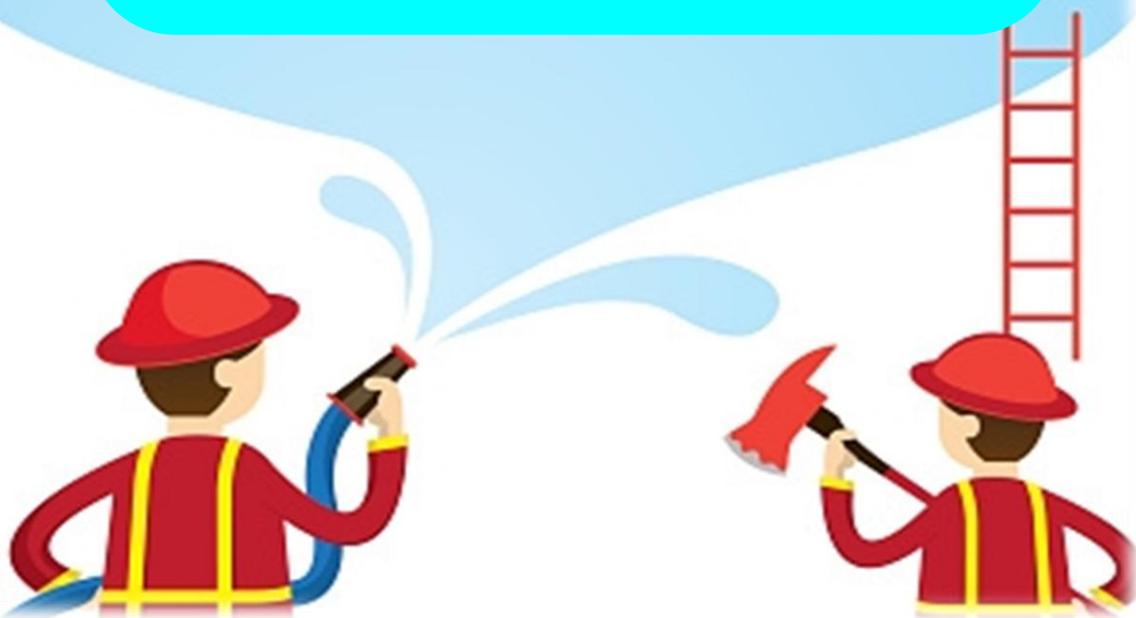
<https://universoabierto.org/2018/02/14/la-evaluacion-de-la-investigacion-criterios-de-evaluacion-en-humanidades-y-el-caso-de-la-traduccion-e-interpretacion>

Indica la evaluación del tema desarrollado



UNIDAD I

SALUD Y SEGURIDAD MEDIDAS GENERALES EN CASO DE EMERGENCIAS



<https://www.google.com.gt/search?q=bomber>

SALUD Y SEGURIDAD, MEDIDAS GENERALES EN CASO DE EMERGENCIAS

1. Medidas generales en caso de emergencias



https://pngtree.com/free/png/risk-assessment-report_2856166.html

Competencia

Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.

Materiales

- ✓ Papelógrafo
- ✓ Marcadores
- ✓ Masking tape
- ✓ Libros
- ✓ Globos
- ✓ Hojas de trabajo



<http://bussolaresultados.com.br/servicos>

PLAN DE CLASE

Docente: _____

Establecimiento: Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal

Grado: Primero Básico **Sección:** "A"

Área: Ciencias Naturales

Tema: Medidas generales en caso de emergencias **Tiempo:** 2 períodos **Fecha:** _____

COMPETENCIA	CONTENIDO			ACTIVIDADES	INDICADOR DE LOGRO	RECURSOS	TECNICAS DE EVALUACIÓN
	DECLARATIVO	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL				
2. Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.	Salud y seguridad: medidas generales en caso de emergencias	Aplicación de medidas generales en caso de emergencia: incendio, incendios forestales, terremoto, tormentas, deslaves, inundación, entre otros.	Confiere importancia a la planificación con pertinencia cultural en respuesta a eventos de riesgo: sismos, incendios, inundaciones, terrorismo, otros.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bienvenida ✓ Motivación ✓ Conocimientos previos ✓ Trabajo grupal ✓ Nuevos conocimientos ✓ Presentación del tema a desarrollar a través de mapa mental ✓ Ejercitación ✓ Sopa de letras ✓ Evaluación ✓ Globo preguntón 	2.6 Implementa planes de seguridad y de respuesta en caso de emergencia	Humanos: Docente Alumnado Materiales: Papelógrafo Marcadores Masking tape Libros Globos Hojas de trabajo	Hojas de trabajo grupal.

Docente

Vo.Bo. _____
Director



PROCESO PEDAGÓGICO



<https://dipprofesores.wordpress.com/2011/04/29/o-que-o-aluno-espera-de-um-professor-em-sala-de-aula>

La silla está caliente

El docente dice: la silla está caliente, todos los estudiantes se colocan de pie, dan una vuelta y se sientan.

Esta actividad pueden realizarla en cualquier momento.

Motivación



<http://penitenciasyretos.blogspot.com/2016/05/recopilacion-de-juegos-y-dinamicas.html>

Conocimientos previos

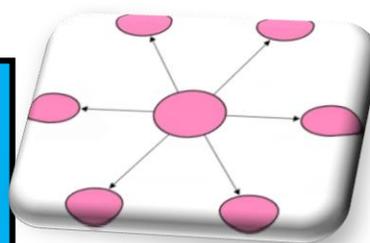
- Reunirse en grupos de cinco estudiantes, analizar y responder las siguientes preguntas.
 1. ¿Qué es una emergencia?
 2. ¿Las emergencias ocurren de forma natural o son provocadas?
 3. ¿Alguna vez han vivido algún tipo de emergencias?
 4. ¿Para qué ayudan las medidas de seguridad?
- Cada grupo da a conocer sus respuestas ante los estudiantes



<http://groupwareg9.blogspot.com/2011/03/trabajo-en-equipo-y-trabajo-en-rupo.html>

Nuevos conocimientos

- Presentación del tema
- El docente elabora con anterioridad un mapa mental para dar a conocer el tema.
- Desarrollo del tema por parte del docente a través del mapa mental elaborado



<https://www.google.com.gt/search?q=formato+de+mapa+mental>

Conozcamos sobre: medidas de seguridad en caso de emergencias



Figura 3. <https://www.pinterest.com/pin419045940308395743>

Guatemala es un país con un alto grado de riesgo de sufrir algún desastre natural, debido a su relieve y a las condiciones sociales que lo caracterizan. Muchas de estas tragedias se podrían minimizar si se tomaran algunas medidas elementales de protección, prevención y si se propiciaran espacios de entrenamiento para saber reaccionar oportuna y eficientemente ante una emergencia.



<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+evaluación>

Una emergencia es un suceso que ocurre sin previo aviso. Un estado de emergencia se refiere a las acciones necesarias para salvar vidas cuando las víctimas de un fenómeno no pueden seguir enfrentándolas por sí mismas y necesitan asistencia.

Son cientos de personas las que mueren al año por causa del pánico y la imprevisión, más que por la catástrofe misma. Por eso es necesario conocer las medidas a seguir en caso de emergencias.

Estrategia de trabajo o ejercitación

El estudiante debe buscar en la siguiente sopa de letras 5 palabras que se relacionan con el tema trabajado en clases.



A	r	a	s	d	t	b	e	f	h
B	i	r	m	n	b	v	m	i	j
D	e	s	a	s	t	r	e	d	x
Q	s	e	s	d	f	a	r	y	u
W	g	e	b	v	d	v	g	f	h
E	o	e	h	h	y	n	e	d	h
R	p	s	a	f	f	s	n	r	y
T	o	s	f	f	g	g	c	s	r
P	r	e	v	e	n	c	i	o	n
S	e	g	u	r	i	d	a	d	j

<https://www.google.com.gt/imagen+animada+ejercitacion+de+conocimientos>



Evaluación

[https://universoabierto.org/2018/02/14/la-
-evaluacion-de-la-investigacion-criterios-de-
evaluación-en-humanidades-y-el-caso-de-la-
traducción-e-interpretacion](https://universoabierto.org/2018/02/14/la-evaluacion-de-la-investigacion-criterios-de-evaluacion-en-humanidades-y-el-caso-de-la-traducion-e-interpretacion)

Para esta actividad el docente elabora papelitos con preguntas, colocando una en cada globo, seguidamente lo pasa entre los estudiantes tocando en la pizarra y el o la estudiante con quien quede el globo, deberá explotarlo y responder la interrogante que contiene. Esta actividad puede realizarse dentro o fuera del aula



[https://www.classroomm.com.gt/imagen
+animada+de+evaluacion](https://www.classroomm.com.gt/imagen+animada+de+evaluacion)



2. Incendios

Competencia

Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.



https://www.pngtree.com/free/png-risk-assessment-report_2856166.html

Materiales

- ✓ Hojas de papel bond
- ✓ Fotocopias del tema
- ✓ Marcadores
- ✓ Libros
- ✓ Yeso
- ✓ Lapiceros



<http://bussolaresultados.com.br/servicos>

PLAN DE CLASE

Docente: _____

Establecimiento: Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal

Grado: Primero Básico

Sección: "A"

Área: Ciencias Naturales

Tema: Incendios

Tiempo: 2 periodos **Fecha:** _____

COMPETENCIA	CONTENIDO			ACTIVIDADES	INDICADOR DE LOGRO	RECURSOS	TECNICAS DE EVALUACIÓN
	DECLARATIVO	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL				
2. Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.	Salud y seguridad: medidas generales en caso de emergencias	Identificación de acciones y normas para la disminución de incendios forestales e inundaciones causadas por las acciones de la persona humana.	Solidaridad en procesos de prevención y de respuesta a situaciones de emergencia originadas por fenómenos de distinta índole	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bienvenida ✓ Motivación ✓ Conocimientos previos ✓ La telaraña ✓ Nuevos conocimientos ✓ Presentación del tema a desarrollar a través de análisis grupal ✓ Ejercitación ✓ Sopa de letras ✓ Evaluación ✓ Preguntas orales 	2.6 Implementa planes de seguridad y de respuesta en caso de emergencia	Humanos: Docente Alumnado Materiales: Hojas de papel bond Fotocopias Marcadores Libros Yeso Lapiceros	Hojas de trabajo grupal.

Docente

Vo.Bo. _____
Director



PROCESO PEDAGÓGICO



<https://diprofesores.wordpress.com/2011/04/29/o-que-o-aluno-espera-de-um-professor-em-sala-de-aula>

Motivación

<https://www.google.com.gt/dinamica+pedra%2C+papel+o+tijera>

Piedra, papel o tijera

- Los estudiantes se organizan en dos grupos
- Seguidamente el docente traza 15 círculos en el suelo formando un gusano, se coloca un grupo en cada extremo, sale un estudiante de cada grupo saltado en cada círculo, en donde se encuentran dirán piedra, papel o tijera, el que gana continua el recorrido, así sucesivamente hasta que uno de los estudiantes logre llegar hasta el otro extremo.
- Gana el grupo que llegue más veces al extremo contrario.

Conocimientos previos

- ❖ Esta actividad se llevará a cabo a través de la telaraña.
- Los estudiantes se forman en círculo
- El docente inicia lanzando una bola de lana a cualquier estudiante indicando su nombre
- El estudiante a quien se le lanza la bola de lana deberá comentar acerca del tema
- La actividad continua sucesivamente formando una telaraña



<https://www.google.com.gt/search?q=dinamica+telaraña>



Nuevos conocimientos

- Para desarrollar esta actividad los estudiantes trabajarán en equipo para realizar una síntesis.
 - El docente entrega copias del documento a cada equipo de trabajo
 - Los estudiantes darán lectura al tema
 - Seleccionarán las ideas principales
 - Redactarán el informe final



<http://groupwareg9.blogspot.com/2011/03/trabajo-en-equipo-y-trabajo-en-grupo.html>



<httpswww.pinterest.compin419045940308395743>

**Conozcamos sobre:
incendios estructurales
y forestales**

Incendio estructural

Es un fenómeno que se presenta cuando uno o varios materiales inflamables son consumidos en forma incontrolada por el fuego, generando pérdidas en vidas o/ bienes. Para que se produzca fuego es necesario que existan tres elementos: material combustible,



<https://www.google.com.gt/search?q=imagenes+animadas+de+casos+de+emergencias>

oxígeno y una fuente de calor.

Medidas a considerar

- ❖ Tomemos medidas para controlar el incendio usando sábanas, cobijas, tierra o Agua.
- ❖ Preparémonos para una posible evacuación.
- ❖ Ayudemos a los niños, personas adultas mayores, personas con discapacidad y enfermos que estén con nosotros.
- ❖ Sigamos las indicaciones del personal encargado de hacer la evacuación.
- ❖ No busquemos refugio en lugares donde podamos quedar atrapados, busquemos siempre salidas.
- ❖ Si no podemos salir rápidamente, protejámonos la cara y las vías respiratorias con pedazos de tela mojada y también mojemos la ropa. Si nos encontramos atrapado en un piso alto, colguemos o saquemos algún artículo para llamar la atención.
- ❖ Si la casa está llena de humo, agachémonos y busquemos una salida.
- ❖ Antes de abrir una puerta, debemos palparla con el dorso de la mano. Si está caliente, no la abramos y busquemos otro camino.

Aunque la puerta no esté caliente, abrámosla con mucho cuidado, con el hombro contra la puerta y empujándola lentamente. Si al hacerlo entra humo y calor, cerrémosla inmediatamente y busquemos otro camino.

Incendio forestal

Los incendios forestales son fenómenos de origen antrópico en su mayor parte y son totalmente recurrentes, suceden en la época seca del país, desde febrero a mayo.



imagen+animada+incendio+forestal&oq=imagen+animada+incendio+forestal

El instituto de bosques considera que las principales causas son: i) La quema agrícola; ii) Intencionales; iii) No Determinadas y iv) Otras causas.

Medidas a considerar

Si el fuego es pequeño:

- ✓ Intentemos apagarlo usando agua, ramas o tierra sobre la base de las llamas.
- ✓ Tengamos prevista una salida a contraviento en caso de emergencia. Tras sofocarlo, tapemos las brasas y limpiemos las ramas alrededores.

Si el fuego es grande:

- ✓ Alejémonos del fuego en dirección opuesta al humo.
- ✓ Respiremos por la nariz cubriéndonos con un trapo mojado.
- ✓ No busquemos refugio en cuevas, casetas agrícolas, vaguadas profundas, partes altas del terreno o en el sentido del viento.



- ✓ Recordemos que el fuego sube ladera arriba como en una chimenea y siempre más rápido de lo que a primera vista pueda parecer.
- ✓ Si avanza por una ladera en la que nos encontramos, alejémonos caminando por los flancos, sin correr, pisando firme y seguro y siempre cuesta abajo o en dirección perpendicular al avance del fuego.
- ✓ Si el fuego nos acorrala, intentemos huir por los flancos, buscando una zona desprovista de vegetación.
- ✓ No utilicemos vehículos si estás rodeado de fuego.
- ✓ No intentemos cruzar las llamas sin saber lo que hay detrás: podemos quedar atrapado.
- ✓ Si no hay otra salida, mojémonos la ropa, protejámonos la cara y crucemos donde el frente sea estrecho o de poca intensidad.
- ✓ Si el fuego nos alcanza, situémonos en arroyos o en zonas ya quemadas. Tirémonos al suelo, detrás de alguna roca o cubierto de tierra, próximo al suelo porque es donde el aire será más puro.
- ✓ Si se prende la ropa, no corramos. Echemos a rodar sobre el suelo o cubrámonos con una manta: el fuego se extinguirá por falta de aire.
- ✓ Si actúa la aviación o los bomberos, protejámonos del impacto del agua.



Estrategia de trabajo o ejercitación

Para poner en práctica lo aprendido se trabajará de manera individual.

Buscar en la siguiente sopa de letras 5 palabras que tengan relación con el tema desarrollado en clases.

a	g	a	s	f	t	B	i	f	q
b	i	r	m	u	b	V	n	i	u
b	o	m	b	e	r	O	c	d	e
q	p	k	s	g	f	A	e	y	m
w	g	e	b	o	d	V	n	f	a
e	y	e	h	h	y	N	d	d	d
r	p	s	a	f	f	S	i	r	u
t	o	s	f	f	g	G	o	s	r
q	w	e	r	t	y	Y	s	o	a
f	o	r	e	s	t	A	l	e	s

<https://www.google.com.gt/imagen+animada+ejercitacion+de+conocimientos>



Evaluación

<https://universoabierto.org/2018/02/14/la-evaluacion-de-la-investigacion-criterios-de-evaluacion-en-humanidades-y-el-caso-de-la-traduccion-e-interpretacion>

Para verificar lo aprendido se realizará a través de la dinámica de piedra, papel o tijera. El grupo de estudiantes que pierda en el juego, responderá las preguntas orales que realizará el docente acerca del tema desarrollado.



<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+evaluacion>

3. Terremotos



https://pngtree.com/free/png/risk-assessment-report_2856166.html

Competencia

Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.



<http://bussolaresultados.com.br/servicos>

Materiales

- ✓ Papelógrafo
- ✓ Marcadores
- ✓ Masking tape
- ✓ Libros
- ✓ Hojas de trabajo
- ✓ Imágenes de ruta de evacuación

PLAN DE CLASE

Docente: _____

Establecimiento: Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal

Grado: Primero Básico

Sección: "A"

Área: Ciencias Naturales

Tema: Terremotos

Tiempo: 2 períodos **Fecha:** _____

COMPETENCIA	CONTENIDO			ACTIVIDADES	INDICADOR DE LOGRO	RECURSOS	TECNICAS DE EVALUACIÓN
	DECLARATIVO	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL				
2. Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.	Salud y seguridad: medidas generales en caso de emergencias	Realización de simulacros de protección y evacuación.	Práctica voluntaria de primeros auxilios en situaciones que lo ameriten.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bienvenida ✓ Motivación ✓ Conocimientos previos ✓ Preguntas orales ✓ Nuevos conocimientos ✓ Presentación del tema a desarrollar a través de trabajo en equipo ✓ Ejercitación ✓ Simulacro ✓ Evaluación ✓ PNI 	2.6 Implementa planes de seguridad y de respuesta en caso de emergencia	Humanos: Docente Alumnado Materiales: Papelógrafo Marcadores Masking tape Libros Hojas de trabajo Imágenes de ruta de evacuación	Trabajo individual

Docente

Vo.Bo. _____
Director



PROCESO PEDAGÓGICO



<https://dipprofesores.wordpress.com/2011/04/29/o-que-o-aluno-espera-de-um-professor-em-sala-de-aula>

Motivación

Huésped, inquilino y terremoto

Se forman grupos de 3 integrantes, 2 de ellos se toman de las manos y 1 se queda en medio. Cuando el docente dice huésped un estudiante debe permanecer en medio de los dos, cuando dice inquilino los que están en medio salen, cuando dice terremoto todos se cambia de grupo. Y así sucesivamente. Realizarla fuera del salón de clases



<https://www.google.com.gt/dinamica+huesped,+inquilino+y+terremoto>

Conocimientos previos



<https://www.google.com.gt/search?q=pregunta>

- Para esta actividad se realizarán preguntas exploratorias.
El docente realizará preguntas acerca del tema de manera general. Estas pueden ser:
- ✓ Al escuchar la palabra terremoto ¿qué se les viene en mente?
- ✓ ¿Recuerdan algún momento en que ha ocurrido terremoto?
- ✓ ¿Cómo actúan cuando ocurre terremoto?
- ✓ ¿Consideran que los terremotos han causado daños en el territorio guatemalteco?

Nuevos conocimientos



<https://www.google.com.gt/trabajo+en+equipo>

- Esta actividad se desarrollará a través de trabajo en equipo.
- El docente organiza grupos de 5 estudiantes.
- Entrega copia del tema a cada equipo de trabajo.
- Los estudiantes analizan el tema, seguidamente elaboran un mapa tipo sol.
- Finalmente un representante del equipo de trabajo presenta el material realizado.
- El docente reforzará cada presentación del tema.



<httpswww.pinterest.compin419045940308395743>

Conozcamos sobre: terremotos

Los terremotos son movimientos bruscos de la tierra causados por la liberación de energía acumulada durante un largo tiempo. Habitualmente estos movimientos son lentos e imperceptibles, pero en algunos el desplazamiento libera una gran cantidad de energía, cuando una de las placas se mueve bruscamente contra la otra, rompiéndola y originando el terremoto.

Los terremotos podrían originarse también por la activación de fallas sísmicas y la erupción de los volcanes.



¿Cómo estar preparados en

caso de terremoto?

<https://www.google.com.gt/terremoto+animado>

- Elaboremos juntos el plan familiar de emergencias. Es sencillo y puede salvar la vida de nuestra familia.
- Con los miembros de la familia preparemos el maletín para emergencias, con alimentos no perecederos, radio, foco, documentos personales, medicinas y protectores para cubrir la nariz.
- Organicemos a la familia para planear como actuar en caso de terremoto.
- Retiremos de los lugares altos los objetos pesados que puedan caer.
- Aseguremos los muebles de manera que no se caigan con un temblor.
- Apoyemos al Comité Municipal y Local de Emergencia.

¿Cómo actuar en caso de terremoto?

- Mantengamos la calma.
- Ubiquémonos en zonas seguras previamente identificadas y, dentro de los edificios debajo del marco de una puerta o busquemos refugio debajo de una mesa o escritorio bien fuerte.



- Mantengámonos alejados de ventanas, espejos y artículos de vidrio que puedan quebrarse.
- No nos apoyemos en paredes.
- Retirémonos de estufas, braseros, cafeteras, radiadores o cualquier utensilio caliente.
- Si nos encontramos dentro de un edificio, no utilicemos los elevadores ni las escaleras durante el sismo.
- Si nos encontramos dentro de un vehículo, manejemos serenamente hacia un lugar que quede lejos de puentes o vías y estacionémoslo en un sitio fuera de peligro, lejos de postes del servicio eléctrico.

En lugares públicos y llenos de gente (cine, teatro, estadio, salón de clases) no gritemos, no corramos, no empujemos, salgamos serenamente. Si existe dificultad para salir, permanezcamos en el asiento, colocando los brazos sobre la cabeza y bajándola hacia las rodillas.

¿Qué hacer después de un terremoto?

- En caso de haber quedado atrapado, conservemos la calma y tratemos de comunicarnos al exterior haciendo ruido con un objeto.
- Busquemos heridos y personas atrapadas.
- No utilicemos los elevadores y seamos cautelosos con las escaleras; podrían haberse dañado con los sismos.
- Realicemos una cuidadosa revisión de los daños; si son graves, no haga uso del inmueble.



- No encendamos fósforos, velas, aparatos de flama abierta o eléctrica, hasta asegurarse de que no haya fugas de gas ni problemas en la instalación eléctrica.
- No consumamos alimentos y bebidas que hayan estado en contacto con vidrios rotos, escombros, polvo o algún contaminante.
- Encendamos el radio para mantenernos informados. Atendamos las indicaciones de expertos. Para esta actividad el docente organiza un simulacro de terremoto

Estrategia de trabajo o ejercitación

- ❖ Luego de haber desarrollado el tema del terremoto, el docente organiza un simulacro.
- ❖ Tanto el docente como los estudiantes establecen puntos adecuados para el simulacro.
- ❖ Luego de tener todo organizado se lleva a cabo el simulacro del terremoto.
- ❖ Para un simulacro pueden pedir apoyo a los bomberos u otras instituciones

<https://www.google.com.gt/imagen+animada+ejercitacion+de+conocimientos>

Evaluación

Trabajo individual.

Cada estudiante describe lo más importante de la actividad realizada del temas, en una hoja de papel a través de la técnica Positivo, Negativo e Interesante (PNI), haciéndole entrega del trabajo al docente



<https://universoabierto.org/2018/02/14/la-evaluacion-de-la-investigacion-criterios-de-evaluacion-en-humanidades-y-el-caso-de-la-traducion-e-interpretacion>



<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+evaluacion>



UNIDAD II

Tormentas



<https://www.google.com.gt/search?q=bomber>

4. Tormentas

Competencia

Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.



https://www.pngtree.com/free/png-risk-assessment-report_2856166.html

Materiales

- ✓ Papelógrafo
- ✓ Marcadores
- ✓ Masking tape
- ✓ Libros
- ✓ Hojas de trabajo
- ✓ Hojas de colores
- ✓ pegamento



<http://bussolaresultados.com.br/servicos>

PLAN DE CLASE

Docente: _____

Establecimiento: Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal

Grado: Primero Básico

Sección: "A"

Área: Ciencias Naturales

Tema: Tormentas

Tiempo: 2 períodos **Fecha:** _____

COMPETENCIA	CONTENIDO			ACTIVIDADES	INDICADOR DE LOGRO	RECURSOS	TECNICAS DE EVALUACIÓN
	DECLARATIVO	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL				
2. Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.	Salud y seguridad: medidas generales en caso de emergencias	Aplicación de medidas generales en caso de emergencia: incendio, incendios forestales, terremoto, tormentas, deslaves, inundación, entre otros.	Confiere importancia a la planificación con pertinencia cultural en respuesta a eventos de riesgo: sismos, incendios, inundaciones, terrorismo, otros.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bienvenida ✓ Motivación ✓ Conocimientos previos ✓ Lluvia de ideas ✓ Nuevos conocimientos ✓ Presentación del tema a desarrollar a través de diagrama radial ✓ Ejercitación ✓ Exposición grupal ✓ Evaluación ✓ Diario de clases 	2.6 Implementa planes de seguridad y de respuesta en caso de emergencia	Humanos: Docente Alumnado Materiales : Papelógrafo o Marcadores Masking tape Libros Hojas de trabajo Hojas de colores pegamento	Diario de clases

Docente

Vo.Bo. _____
Director



PROCESO PEDAGÓGICO



<https://dipprofesores.wordpress.com/2011/04/29/o-que-o-aluno-espera-de-um-professor-em-sala-de-aula>



<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+la+dinamica+el+barco+se+hunde>

Motivación

El barco se hunde

Esta dinámica permitirá la organización de grupos de trabajo de acuerdo al criterio del docente.

Todos los estudiantes forman un círculo girando en distintas direcciones, el docente relata una historia, luego indicará que el barco se hunde y solo se salvarán los que formen grupos de 4, 5, 6 o de la cantidad que desea, finalizan cuando sea formado el grupo de trabajo que se desea para determinada actividad

Conocimientos previos

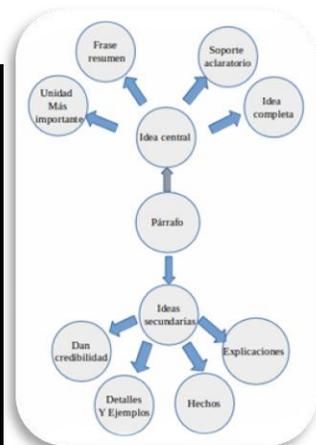
- Para esta actividad se realizará indagación a través de lluvia de ideas.
El docente realizará preguntas acerca del tema de manera general. Estas pueden ser:
- ✓ Al escuchar la palabra tormenta o huracán ¿qué se les viene en mente?
- ✓ ¿Recuerdan algún momento en que ha ocurrido algún huracán?
- ✓ ¿Qué hacen cuando ocurre una tormenta?



<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+conocimientos+previos>

Nuevos conocimientos

- ✓ Esta actividad se desarrollará a través de la elaboración grupal de un diagrama radial, los grupos serán formados con la actividad de motivación
- ✓ El docente explica la elaboración de mapas radiales
- ✓ Se le entregará a cada grupo de estudiantes el documento con el tema a trabajar
- ✓ Los estudiantes proceden a elaborar un mapa radial
- ✓ Luego de haber elaborado el diagrama se realiza una exposición



<https://www.google.com.gt/ejemplo+de+mapas+radiales>



**Conozcamos sobre:
tormentas**

<httpswww.pinterest.compin419045940308395743>

La tormenta se define como un fenómeno meteorológico de la atmósfera baja, que puede describirse como un gigantesco remolino en forma de embudo. Puede alcanzar un diámetro de cerca de 1000 km y una altura de 10 km.



<https://www.google.com.gt/tormenta+animada>

Produce vientos con velocidades superiores a los 200 km/hora y con ráfagas de hasta 400 km/hora, trayendo consigo fuertes lluvias.

Tipos de tormentas:

1. Depresión Tropical

Grupo de tormentas que se organizan con vientos de hasta 63 KM/hora; se designa como tal cuando aparece una baja presión y hay circulación de viento en el centro del grupo de tormentas.

2. Tormenta Tropical

Depresión que se intensifica hasta desarrollar vientos de entre 63 a 117 KM/hora. En esta fase es cuando se le asigna un nombre y el movimiento de los vientos se hace más circular.

3. Huracán

Con la baja de presión continua, la tormenta tropical se convierte en Huracán con vientos de 118 KM/hora.



¿Cómo estar preparados en caso de tormentas?

- Elaboremos juntos el plan familiar de emergencias. Es sencillo y puede salvar la vida de nuestra familia.
- Con los miembros de la familia preparemos el maletín para emergencias, con alimentos no perecederos, radio, foco, documentos personales, medicinas y protectores para cubrir la nariz.



- Acudamos a las autoridades locales para saber si la zona en que vivimos está expuesta a este tipo de riesgos.
- Prestemos atención a los informes oficiales de radio, televisión y prensa escrita.
- Seleccionemos cuidadosamente las zonas de mayor seguridad.
- Aseguremos las puertas y ventanas con soportes adicionales de hierro, que resistan el golpe de fuertes vientos.
- Aseguremos los vidrios de las ventanas con cinta o papel adhesivo especial para evitar que alguien resulte herido.
- Analicemos las probabilidades de tener que evacuar el hogar.
- Cortemos las ramas de los árboles que podría desprenderse y causar daño.
- Almacenemos alimentos enlatados (atún, frijoles, sardinas, leche) que no necesiten refrigeración y agua purificada o hervida en envases con tapa.
- Tengamos a mano una radio y linterna de pilas con repuestos necesarios.
- Mantengamos un botiquín de primeros auxilios.
- Mantengamos la calma y tranquilicemos a los familiares. Una persona alterada puede cometer muchos errores.

¿Cómo responder ante casos de huracanes?

- Mantengamos desconectados el gas, la luz y el agua hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de un corto circuito.
- Trasladémonos a los sitios de seguridad elegidos como, edificaciones sólidamente construidas, sótanos o túneles.



- Evitemos estar cerca de puertas y ventanas, donde haya vidrios o espacios descubiertos.
- Tengamos a mano la reserva de agua potable.
- Tengamos a mano el botiquín de primeros auxilios.
- Desconectemos los interruptores de electricidad y gas.
- Tengamos al alcance una radio encendida para recibir información e instrucciones de fuentes oficiales y una linterna.
- Tengamos a mano ropa abrigadora e impermeable.
- Vigilemos constantemente el nivel del agua cercano a la casa.
- No encendamos velas; usemos lámparas de baterías.
- Si el viento abre una puerta o ventana, no avancemos hacia ella en forma frontal.

No salgamos hasta que las autoridades indiquen que terminó el peligro.

¿Qué hacer después de una tormenta?

- Conservemos la calma.
- Sigamos las instrucciones transmitidas por las autoridades a través de los medios de comunicación.
- Si hay heridos reportémoslo inmediatamente con los bomberos.
- Cuidemos que los alimentos estén limpios. No comamos nada crudo ni de dudosa procedencia.
- Consumamos el agua potable que almacenamos o hierva la que va a tomar.
- Revisemos cuidadosamente la casa y verifiquemos que no haya peligro.
- Si la casa no sufrió daños permanezcamos allí.

- Aseguremos que los aparatos eléctricos estén secos antes de conectarlos.
- Usemos el teléfono sólo para reportar emergencias.
- Si nuestra vivienda está en la zona afectada, no debemos regresar a ella hasta que las autoridades lo indiquen.
- Eliminemos el agua estancada para evitar plagas de mosquitos.

Estrategia de trabajo o ejercitación

- ❖ Cada grupo de estudiantes expone el tema a través del mapa radial elaborado
- ❖ El docente reforzará el tema de acuerdo a las exposiciones grupales



<https://www.google.com.gt/imagen+animada+ejercitacion+de+conocimientos>

Trabajo individual.

Cada estudiante elaborará un diario de clases acerca del tema trabajado en clases, tomando en consideración aspectos relevantes



<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+evaluacion>



Evaluación

<https://universoabierto.org/2018/02/14/la-evaluacion-de-la-investigacion-criterios-de-evaluacion-en-humanidades-y-el-caso-de-la-traduccion-e-interpretacion>

5. Deslaves e inundaciones



<https://www.pngtree.com/free/png-risk-assessment-report-image-material.html>

Competencia

Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.

Materiales

- ✓ Libros
- ✓ Hojas de papel bond
- ✓ Copias del tema
- ✓ Pelota
- ✓ Tarjetas con preguntas



<http://bussolaresultados.com.br/servicos>

PLAN DE CLASE

Docente: _____

Establecimiento: Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal

Grado: Primero Básico **Sección:** "A"

Área: Ciencias Naturales

Tema: Deslaves e inundaciones

Tiempo: 2 períodos **Fecha:** _____

COMPETENCIA	CONTENIDO			ACTIVIDADES	INDICADOR DE LOGRO	RECURSOS	TECNICAS DE EVALUACIÓN
	DECLARATIVO	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL				
2. Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.	Salud y seguridad: medidas generales en caso de emergencias	Aplicación de medidas generales en caso de emergencia: incendio, incendios forestales, terremoto, tormentas, deslaves, inundación, entre otros.	Confiere importancia a la planificación con pertinencia cultural en respuesta a eventos de riesgo: sismos, incendios, inundaciones, terrorismo, otros.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bienvenida ✓ Motivación ✓ Conocimientos previos ✓ Pelota preguntona ✓ Nuevos conocimientos ✓ Presentación del tema a desarrollar a través de la mesa redonda ✓ Ejercitación ✓ Resumen ✓ Evaluación ✓ Preguntas escritas 	2.6 Implementa planes de seguridad y de respuesta en caso de emergencia	Humanos: Docente Alumnado Materiales : Libros Hojas de papel bond Fotocopias Pelota Tarjetas con preguntas	Preguntas escritas

Docente

Vo.Bo. _____
Director



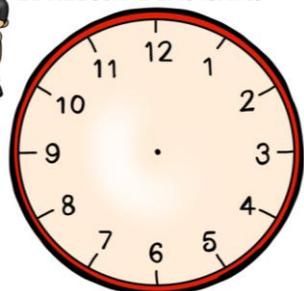
PROCESO PEDAGÓGICO



<https://dipprofesores.wordpress.com>
20110429o-que-o-aluno-espera-de-um-professor
-em-sala-de-aula



EL RELOJ DE LAS CITAS



<https://www.google.com.gt/dinamica+el+reloj+de+citas>

Motivación

El reloj de citas

En esta actividad participan todos los estudiantes. Se le entrega una hoja en blanco a cada estudiante, se le pide que dibuje un reloj, seguidamente todos los estudiantes buscan con quien tener cita a cada hora hasta llenar el reloj con citas diferentes.

- * La siguiente parte de la actividad la realizará en la evaluación

Conocimientos previos

- Para esta actividad se realizará indagación a través de la pelota preguntona.
- El docente llevará una pelota con preguntas pegadas en su alrededor
- Los estudiantes pasan entre ellos la pelota mientras se toca en la pizarra
- El estudiante que queda con la pelota despegua una pregunta de la misma y lanza la pregunta a cualquiera de sus compañeros para que la responda
- La actividad continúa hasta que se respondan todas las preguntas
- Las preguntas a realizar quedan a criterio del docente



<https://www.google.com.gt/pelota+preguntona>



Nuevos conocimientos

- ✓ Esta actividad se desarrollará de manera grupal a través de una mesa redonda
 - El docente hará entrega del tema a los estudiantes con anterioridad para que le den lectura
 - Se organizan los estudiantes en grupos no mayor de 7 integrantes
 - Cada grupo elige un moderador que dirige la actividad
 - Los estudiantes dialogan con relación al tema teniendo participación de todos los integrantes
 - El docente controlará todo el proceso y al final realizará un resumen del tema



<https://www.google.com.gt/estrategia+de+la+mesa+redonda>

Un
de
rru
m



<httpswww.pinterest.compin419045940308395743>

**Conozcamos sobre:
deslaves e
inundaciones**

Un deslave se define como el movimiento pendiente abajo, lento o súbito de una ladera, formada por materiales naturales: roca, suelo, vegetación o bien rellenos artificiales. Representa uno de los procesos geológicos más

destructivos que afectan a los seres humanos. Se presentan sobre todo en la época lluviosa o durante períodos de actividad sísmica.

¿Cómo estar preparados en caso de deslaves?

- Elaboremos juntos el plan familiar de emergencias. Es sencillo y puede salvar la vida de nuestra familia.
- Con los miembros de la familia preparemos el maletín para emergencias, con alimentos no perecederos, radio, foco, documentos personales, medicinas y protectores para cubrir la nariz.
- Acudamos a las autoridades locales para saber si la zona en que vivimos está expuesta a este tipo de riesgos.
- Evaluemos el entorno en que habitamos e identifiquemos lugares donde pueden presentarse deslizamientos (derrumbes).
- Averigüemos con vecinos y amigos sobre posibles deslizamientos ocurridos en el pasado.
- Determinemos si las características de este sitio hacen suponer la existencia de terrenos inestables. (grietas, lloraderos de agua, árboles inclinados, pisos agrietados, escalones y otros).
- En épocas de lluvia o temporales prolongados o bien actividad sísmica intensa, mantengamos permanente vigilancia del sector y alejémonos lo más posible, e informemos a los vecinos y autoridades competentes si observa algo anómalo.



- Si tenemos dudas busquemos asesoría en la Municipalidad o bien con el responsable del Comité Municipal o Comunal de Emergencia.



<https://www.google.com.gt/deslaves+animadas>

¿Cómo responder ante casos de deslaves?

- Mantengamos la calma.
- Si el deslizamiento es en una vía, procuremos avisar a otros conductores y a las autoridades respectivas.
- Por ningún motivo intentemos cruzar el área afectada. Más bien alejémonos lo más posible, podría seguir cayendo materiales sobre los sectores aledaños.
- Identifiquemos sin acercarse demasiado, si existe otra infraestructura afectada o en peligro (tendido eléctrico, acueductos, tubería de aguas negras u otras viviendas) y comuniquémoslo inmediatamente.



- Si ocurre un deslizamiento en una ladera en la parte superior de la cuenca, tanto de un río o quebrada y hay represamiento del caudal, informemos inmediatamente a las autoridades, ya que existe la probabilidad de una avalancha, "cabeza de agua" arrastrando todo aquello a su paso: viviendas, puentes y vehículos.
- Si el deslizamiento es en una carretera, avisemos a las autoridades y a los otros conductores para ponerlos en alerta.

¿Qué hacer después de un deslave?

- Mantengámonos alejado del área del derrumbe, ya que se podrían generar más eventos.
- Regresemos a las casas, solamente cuando las autoridades lo indiquen.
- Es recomendable reforestar el terreno dañado por un derrumbe, ya que la erosión que se genera por la pérdida del suelo podría causar inundaciones repentinas y otros derrumbes.
- Junto con las autoridades, revisemos las cuencas del río y quebradas para determinar si hay represamiento del cauce.
- Recordemos: La prevención inicia con nosotros, nuestra familia y la comunidad. Organicémonos con los vecinos y colaboremos con los Comités Municipales y Comunales de Emergencia, Municipalidades y otras autoridades locales.

Inundaciones

Las inundaciones pueden definirse como la ocupación por el agua de zonas o áreas que en condiciones normales se encuentran secas. Se producen debido al efecto del ascenso temporal del nivel del río, lago u otro. Las inundaciones se producen principalmente por la ocurrencia de lluvias intensas prolongadas, como sucede durante las tormentas tropicales y el paso de huracanes, unido a dificultades locales en las alcantarillas y canoas provocado por diferentes causas, principalmente por la acción negligente de las personas.



<https://www.google.com.gt/inundaciones+imagenes+animadas>

¿Qué hacer en caso de inundación?

- ✓ Elaboremos juntos el plan familiar de emergencias. Es sencillo y puede salvar la vida de nuestra familia.

- ✓ Con los miembros de la familia preparemos el maletín para emergencias, con alimentos no perecederos, radio, foco, documentos personales, medicinas y protectores para cubrir la nariz.
- ✓ Organicemos a la familia para planear como actuar en caso de inundación.
- ✓ Si vivimos cerca de ríos, quebradas, laderas y cerros, protejamos las reservas y áreas biológicas o forestales, evitemos su deforestación.
- ✓ No construyamos en áreas planas cercanas a ríos o quebradas donde exista alta incidencia de inundaciones.
- ✓ Evitemos depositar basura o escombros en los cauces de ríos y quebradas o en laderas cercanas a los mismos.
- ✓ Limpiemos los cauces de los ríos, quebradas y acequias.
- ✓ Eliminemos las obstrucciones existentes en las alcantarillas para evitar desbordamientos.
- ✓ Evaluemos el sitio de la vivienda y el de la comunidad, con la información sobre riesgos existentes, consultemos la municipalidad y otras autoridades y organismos en prevención y atención de emergencias.
- ✓ Verifiquemos con la comunidad y el Comité Municipal de Emergencias las rutas para evacuación y los sitios más seguros para albergues temporales.
- ✓ Preparemos y actualicemos el plan familiar y comunal de emergencia.
- ✓ Mantengámonos informados sobre la ocurrencia de lluvias fuertes, tormentas y huracanes.
- ✓ Si observamos que empieza a llover fuerte o por mucho tiempo y vivimos en área de desbordamientos constantes o inundaciones, PERMANEZCAMOS ALERTA.

¿Cómo responder ante casos de inundaciones?

- ✓ Sí el río comienza a crecer evacuemos la familia hacia las zonas seguras como albergues temporales y asegurémonos de llevar únicamente lo indispensable.
- ✓ Evitemos atravesar ríos o zonas inundadas a pie, en animales o vehículos. Si necesitamos hacerlo, busquemos apoyo de personal especializado. .
- ✓ No crucemos puentes donde el nivel del agua se acerque al borde, pues sus bases podrían estar debilitadas. No nos acerquemos a las alcantarillas o quebradas.
- ✓ Evite ingresar en zonas afectadas, alejémonos de lugares donde puedan producirse derrumbes

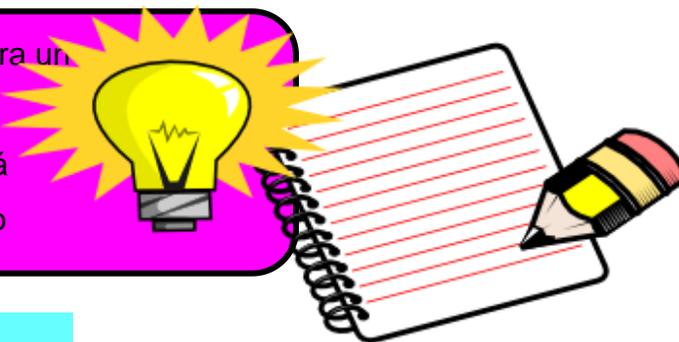
¿Cómo actuar después de una inundación?

- ✓ Regresemos a la zona afectada por la inundación hasta que las autoridades lo recomienden.
- ✓ Colaboremos activamente para que la comunidad se restablezca a sus condiciones normales.
- ✓ Consumamos agua potable y en caso de duda hirvámosla.
- ✓ No ingiramos alimentos que la corriente arrastró o que se mojaron en la inundación.
- ✓ Inspeccionemos cuidadosamente la vivienda y alrededores. Detectemos e informemos los daños, esencialmente en servicios básicos (agua, electricidad, vías, puentes, etc.) o de otras anomalías producto de las inundaciones.



Estrategia de trabajo o ejercitación

- ❖ Cada grupo de trabajo elabora un pequeño resumen del tema
- ❖ Un encargado del grupo dará lectura al resumen elaborado



Evaluación

<https://www.google.com.gt/imagen+animada+ejercitacion+de+conocimientos>

<https://universoabierto.org/2018/02/14/la-evaluacion-de-la-investigacion-criterios-de-evaluacion-en-humanidades-y-el-caso-de-la-traducción-e-interpretacion>

Luego de haber llenado su reloj con citas, el docente presenta 5 preguntas, enumerándolas a su criterio hasta 12, cada estudiante busca con quien tiene citas el horario que aparece cada pregunta y la responden, luego el docente asigna al azar al estudiante que responda cada una de las preguntas junto con quien respondió su interrogante en el reloj de citas



<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+evaluacion>



UNIDAD III

Primeros auxilios



<https://www.google.com.gt/search?q=bombero>

6. Primeros auxilios



https://www.pngtree.com/free-png-risk-assessment-report_2856166.html

Competencia

Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.

Materiales

- ✓ Libros
- ✓ Hojas de papel bond
- ✓ Copias del tema
- ✓ Dado
- ✓ Tarjetitas con preguntas
- ✓ Marcadores



<http://bussolaresultados.com.br/servicos>

PLAN DE CLASE

Docente: _____

Establecimiento: Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Aldea El Chajbal

Grado: Primero Básico

Sección: "A"

Área: Ciencias Naturales

Tema: Primeros auxilios

Tiempo: 2 periodos **Fecha:** _____

COMPETENCIA	CONTENIDO			ACTIVIDADES	INDICADOR DE LOGRO	RECURSOS	TECNICAS DE EVALUACIÓN
	DECLARATIVO	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL				
2. Relaciona la nutrición, el ejercicio físico, la prevención y tratamiento de enfermedades y la educación en seguridad, con la conservación y mejoramiento de la salud humana y la calidad de vida individual y colectiva.	Salud y seguridad: medidas generales en caso de emergencias	Descripción de los primeros auxilios.	Práctica voluntaria de primeros auxilios en situaciones que lo ameriten.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bienvenida ✓ Motivación ✓ Conocimientos previos ✓ Preguntas en grupo ✓ Nuevos conocimientos ✓ Presentación del tema a desarrollar a través de foro ✓ Ejercitación ✓ Trabajo en grupo ✓ Evaluación ✓ Resumen de trabajo 	2.6 Implementa planes de seguridad y de respuesta en caso de emergencia	Humanos: Docente Alumnado Materiales: Libros Hojas de papel bond Fotocopias Dado Tarjetas con preguntas Marcadores	Resumen de trabajo

Docente

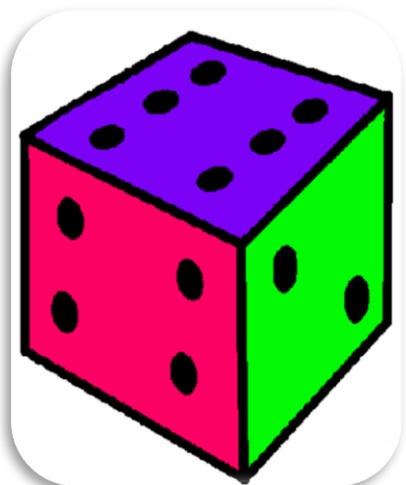
Vo.Bo. _____
Director



PROCESO PEDAGÓGICO



<https://diploprofessores.wordpress.com/2011/04/29/o-que-o-aluno-espera-de-um-professor-em-sala-de-aula>



<https://www.google.com.gt/dado+imagenes+animadas>

Motivación

Para esta actividad se utilizará un dado grande

Cada estudiante lanza el dado al aire

Ganan los primeros 5 estudiantes a quienes les cae en el dado el número más alto que este tenga

Conocimientos previos

- Para esta actividad se realizará indagación a través de preguntas guías en grupo.
- En cada hoja el docente anota tres meses del año, cada estudiante busca su grupo de acuerdo al mes de su nacimiento.
- Las preguntas a responder pueden ser las siguientes:
 - ✓ ¿Qué son los primeros auxilios?
 - ✓ ¿Para qué se utilizan los primeros auxilios?
 - ✓ ¿Cómo aplicar los primeros auxilios?
 - ✓ ¿Quiénes pueden aplicar los primeros



<https://www.google.com.gt/grupos+imagenes+animadas>



Nuevos conocimientos

- ✓ Esta actividad se desarrollará a través de un foro
- ✓ El docente selecciona a un estudiante quien presenta el tema ante los demás
- ✓ Luego de haber presentado el tema, se realiza una discusión por puntos relevantes a través de preguntas, promoviendo la participación de todos los estudiantes
- ✓ Finalmente el docente dará las conclusiones del tema



<https://www.google.com.gt/tecnica+del+foro>



<httpswww.pinterest.compin419045940308395743>

Conozcamos sobre: primeros auxilios

Técnicas básicas de primeros auxilios

✓ Tratamiento de quemaduras

Las quemaduras son clasificadas como de primero, segundo y tercer grado dependiendo de su severidad. El tratamiento de primeros auxilios

Los Primeros Auxilios

Tu Ayuda Puede Salvar Vidas



<https://www.google.com.gt/primeros+auxilios>

para víctimas con quemaduras incluye.

- Remover a la víctima de la fuente de quemadura. Acabe con las llamas y remueva la ropa quemada, siempre y cuando no sean telas de poliéster: ya que estas se adhieren a la piel.
- Si la piel o la ropa continúa caliente refrésquelas sumergiéndolas en agua no más de un minuto y cúbralas con un paño limpio previamente mojado con agua fría. Posibles fuentes de enfriamiento son el agua del baño o cocina, mangueras del jardín y toallas, sábanas u otras telas mojadas. Utilice agua limpia. Para quemaduras de tercer grado, no aplique agua, excepto para apagar las llamas.
- No aplicar antisépticos como alcohol, agua oxigenada, mertiolate, aceites y/o cremas grasosas.
- Cubra de manera sueltas con vendas estériles y secas para mantener el aire afuera, reducir el dolor y prevenir infecciones.
- Elevar las extremidades quemadas a una altura mayor de la del nivel del corazón.

✓ **Cuidado de heridas**

El principal tratamiento de emergencia para heridas consiste en controlar el sangrado y prevenir una infección secundaria. Existen tres tipos principales de pérdida de sangre:

➤ Desangre arterial

Las arterias llevan la sangre a una gran presión. Por lo tanto la pérdida de sangre por una arteria es un desangre a chorros.

➤ Desangre por las venas

Las venas también transportan la sangre a baja presión. La pérdida de sangre por capilares es un desangre leve.



<https://www.google.com.gt/ primeros+auxilios>

✓ **Objetos incrustados**

Usted podrá encontrar algunas víctimas con objetos ajenos incrustados en sus cuerpos, usualmente como resultado de escombros caídos durante el evento o desastre. Cuando un objeto extraño esta incrustado en el cuerpo de un paciente:

➤ Inmovilice la parte del cuerpo afectada.



- No intente mover o remover el objeto a menos que esté obstruyendo las vías respiratorias.
- Trate de controlar el sangrado de la entrada de la herida sin ejercer presión excesiva sobre el objeto.
- Limpie y aplique gasa sobre la herida. Envuelva gasas gruesas alrededor del objeto para prevenir su movimiento.
- Si el tamaño del objeto no permite su traslado, no tratar de sacar el mismo, es preferible el buscar la forma de cortarlo o desarmarlo hasta poder hacerlo transportable.

✓ **Atención de fracturas**

Una fractura es un rompimiento completo, o un fraccionamiento de un hueso. Las fracturas se clasifican como:

- **Cerradas o simples**

Un hueso roto sin asociación a una herida. El tratamiento de primeros auxilios para una fractura cerrada puede requerir únicamente de entablillado.

- **Abiertas o compuestas**

Un hueso roto o expuesto con alguna clase de herida que permite la entrada de contaminantes o rodea el lugar de la fractura. Las fracturas abiertas son más peligrosas debido al riesgo de sangrado severo e infección. Son por lo tanto lesiones prioritarias y deben ser revisadas más frecuentemente.

Cuando se atiende una fractura abierta:

- No junte las puntas del hueso expuesto de nuevo en el tejido.
- Cubra la herida con una gasa estéril. No irrigue la herida.



- Cubra el hueso expuesto con un vendaje húmedo de 4 por 4 para prevenir su secado.
- Entablille la fractura sin molestar la herida.

✓ **Lesiones nasales**

Para controlar el sangrado por la nariz causado por lesiones nasales.

Controle el sangrado mediante:

- Apretar las fosas nasales.
- Ejercer presión sobre el labio superior justo debajo de la nariz (por ejemplo, ponga gasa enrollada entre el labio y la encía y empuje con los dedos).
- Siente a la víctima con la cabeza ligeramente hacia delante de modo que la sangre que baja por la garganta no sea aspirada por los pulmones. No ponga la cabeza hacia atrás.
- Asegúrese de que las vías respiratorias de la víctima permanezcan abiertas.
- Mantenga a la víctima callada. La ansiedad incrementa el flujo sanguíneo.

✓ **Hipotermia**

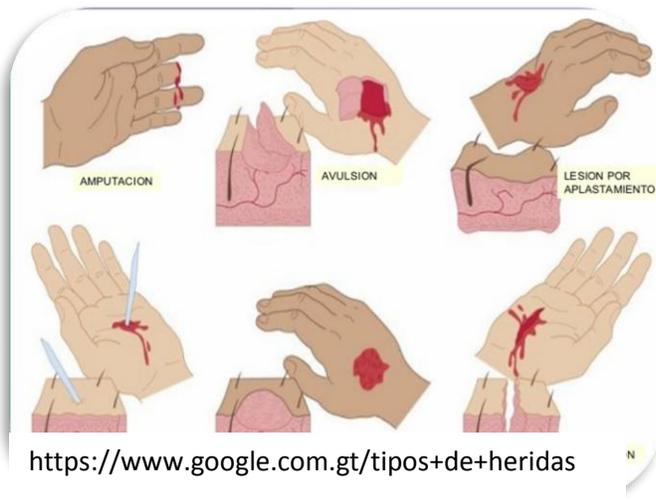
Es una condición que se presenta cuando la temperatura del cuerpo baja más de lo normal. Puede ser causada por la exposición al aire, agua fría o especialmente en gente de mayor edad, por comida inadecuada combinada con ropa y/o calor inadecuado. Las señales principales y síntomas de la hipotermia son:

- Temperatura corporal de 95 grados fahrenheit (35 grados) o menos.
- Piel rojiza o azulosa.
- Entumecimiento acompañado de temblor.

Dado que la hipotermia puede darse en solo unos minutos, las víctimas rescatadas de ambientes en donde predominan el agua y aires fríos, siempre deben ser atendidas por la hipotermia.

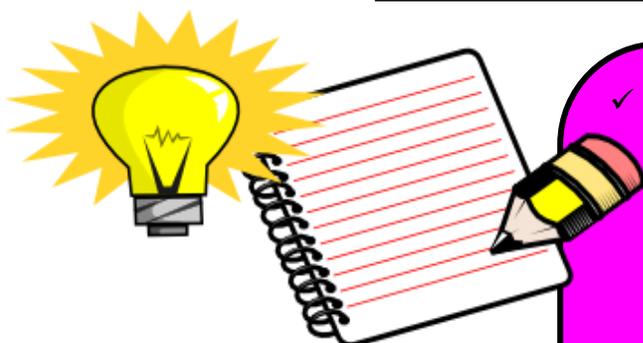
Para atender la hipotermia:

- Remueva la ropa mojada y envuelva a la víctima en una cobija o bolsa de dormir que cubra cabeza y cuello.
- Proteja a la víctima del clima.
- Si la víctima está consciente, proporciónale calor, bebidas dulces y comida. No le ofrezca alcohol o masajes.
- Si la víctima está consciente póngalo (a) en posición de recuperación.
- Cuando sea posible o sólo cuando la víctima este consciente, proporcione a la víctima baño caliente. No caliente a la víctima muy rápidamente.
- Aún cuando él o ella parezca estar totalmente recuperado (a), no permita que la víctima camine. No mueva a la víctima al aire libre sin cubrir su cabeza o cara.





Estrategia de trabajo o ejercitación



<https://www.google.com.gt/imagen+anima+da+ejercitacion+de+conocimientos>

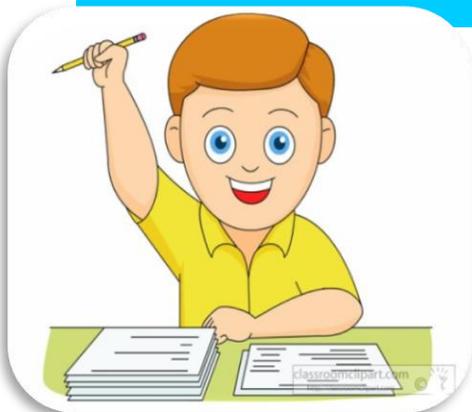
- ✓ Con los grupos de trabajo organizados en los conocimientos previos, realizar la siguiente actividad:

El docente asigna a cada grupo un tipo de primeros auxilios, en donde deberán realizar una dramatización para poner en práctica lo aprendido.



Evaluación

<https://universoabierto.org/2018/02/14/la-evaluacion-de-la-investigacion-criterios-de-evaluacion-en-humanidades-y-el-caso-de-la-traducion-e-interpretacion>



<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+evaluacion>

Para evaluar el tema desarrollado se realizará a través de los estudiantes seleccionados en la actividad de motivación.

Los estudiantes seleccionados realizarán un pequeño comentario del tema



GLOSARIO

C

Catástrofe: El término catástrofe se refiere a un suceso fatídico que altera el orden regular de las cosas. La catástrofe puede ser natural, como un tsunami, una sequía o una inundación, o provocada por el hombre, como una guerra.

D

Desastre: es un hecho natural o provocado por el ser humano que afecta negativamente a la vida, al sustento o a la industria y desemboca con frecuencia en cambios permanentes en las sociedades humanas y a los animales que habitan en ese lugar; en los ecosistemas y en el medio ambiente. Una catástrofe es un suceso que tiene consecuencias desastrosas. Los desastres ponen de manifiesto la vulnerabilidad del equilibrio necesario para sobrevivir y prosperar.



E

Entumecimiento: es una afección muy habitual que padecemos los seres humanos y que se caracteriza por la rigidez y la pérdida de la sensibilidad en uno de los miembros de nuestro cuerpo, especialmente las manos, los pies, los brazos y las piernas.

I

Imperceptible: que no se puede percibir.

Irrigar: en medicina este término significa llevar sangre a una parte del cuerpo a través de los vasos sanguíneos.

LI

Lloradero: abertura que se hace para dar salida al agua contenida en un depósito, como en las presas de los ríos. Agujero en un muro que sostiene tierra, por el que puede salir el agua que satura a esta.

R

Riesgo: por riesgo se entiende cualquier fenómeno de origen natural o humano que signifique un cambio en el medio ambiente que ocupa una comunidad determinada, que sea vulnerable a ese fenómeno.

S

Severidad: el término hace referencia a la condición o la característica de severo: aquel o aquello que es estricto en el cumplimiento de las normas o que resulta duro, inflexible o crudo.

Simulacro: es un ensayo o práctica sobre cómo se debe actuar en caso de una emergencia, provocada por un temblor, incendio, inundación, huracán, entre otros. Los simulacros deben efectuarse, de ser posible, en todo lugar en el que pudiera sorprendernos una emergencia: nuestra casa, el trabajo, oficinas públicas, escuelas, supermercados, etcétera.

Súbito: evento que ocurre de manera repentina e imprevista.

V

Vulnerabilidad: la incapacidad de esa comunidad de adaptarse al cambio provocado por el fenómeno que constituye un riesgo. Por lo tanto, la vulnerabilidad indica la intensidad de los daños si se produce el fenómeno indicado.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Comisión Iberoamericana (2013). *Manual de Estrategias Didácticas*. Recuperado de

<http://comisioniberoamericana.org/gallery/Manual-Estrategias-Didacticas.pdf> de-
juegos-y-dinamicas.html

Fundación Arauco (2001) *¿Cómo hacer Guías Didácticas?* (2001). Tirúa, Chile.

Recuperado de www.fundacionarauco.cl/_file/file_3881_guias%20didacticas.pdf:
<http://groupwareg9.blogspot.com/2011/03/trabajo-en-equipo-y-trabajo-en-rupo.html>
<http://penitenciasyretos.blogspot.com/2016/05/recopilacion->
<http://bussolaresultados.com.br/servicos>

<https://www.google.com.gt/dado+imagenes+animadas>

<https://www.google.com.gt/deslaves+animadas>

<https://www.google.com.gt/dinamica+el+reloj+de+citas>

<https://www.google.com.gt/grupos+imagenes+animadas>

<https://www.google.com.gt/huracan&oq=huracan&gs>

<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+conocimientos+previos>

<https://www.google.com.gt/pelota+preguntona>

<https://www.google.com.gt/primeros+auxilios>



<https://www.google.com.gt/ primeros+auxilios>

<https://www.google.com.gt/ tecnica+del+foro>

<https://www.google.com.gt/ terremoto+animado>

<https://www.google.com.gt/dinamica+huesped,+inquilino+y+terremoto>

<https://www.google.com.gt/dinamica+piedra%2C+papel+o+tijera>

<https://www.google.com.gt/ejemplo+de+mapas+radiales>

<https://www.google.com.gt/estrategia+de+la+mesa+redonda>

<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+evaluacion>

<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+evaluación>

<https://www.google.com.gt/imagen+animada+de+la+dinamica+el+barco+se+hunde>

<https://www.google.com.gt/inundaciones+imagenes+animadas>

<https://www.google.com.gt/search?q=bombero>

<https://www.google.com.gt/search?q=dinamica+telaraña>

<https://www.google.com.gt/search?q=formato+de+mapa+mental>

<https://www.google.com.gt/search?q=imagenes+animadas+de+casos+de+emergenci>

as

<https://www.google.com.gt/search?q=pregunta>

<https://www.google.com.gt/tipos+de+heridas>

<https://www.google.com.gt/tormenta+animad>

<https://www.google.com.gt/trabajo+en+equipo>

<https://diprpfessores.wordpress.com/2011/04/29/o-que-o-aluno-espera-de-um-professor-em-sala-de-aula>

<https://diprpfessores.wordpress.com/2011/04/29/o-que-o-aluno-espera-de-um-professor-em-sala-de-aula>

https://es.pngtree.com/freepng/risk-assessment-report_2856166.html

<https://universoabierto.org/2018/02/14/la-evaluacion-de-la-investigacion-criterios-de-evaluacion-en-humanidades-y-el-caso-de-la-traduccion-e-interpretacion>

<https://www.pinterest.com/pin/419045940308395743>

<http://unahistoriaclinica.blogspot.com/2010/07/oferta-de-plazas-mir-2011.html>

[imagen+animada+incendio+forestal&oq=imagen+animada+incendio+forestal](#)

Pimienta Julio (2007). *Metodología Constructivista*. Guía para la planeación docente. Segunda edición. México.

Pimienta Julio (2012). *Estrategias de Enseñanza aprendizaje*. Primera edición. México.

Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres-
CONRED. *Guía Didáctica Básica de Preparación y Respuesta a Emergencias y
Desastres*. Guatemala, 2004.

<https://www.google.com.gt/imagen+animada+ejercitacion+de+conocimientos>

Tuy H. (2005). *Amenazas al ambiente y vulnerabilidad social en Guatemala*.

Universidad Rafael Landívar. Primera edición. Guatemala.



CUSACQ
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Quiché



Anexos



CUSACQ
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Quiché

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE QUICHÉ
CUSACQ

Santa Cruz del Quiché, 12 de febrero de 2018

PEM. Leonidas Quiñónez Gómez
Director del Instituto de Educación Básica por Cooperativa
De Enseñanza Aldea El Chajbal

Apreciable profesor:

Me es grato dirigirme a usted, augurándole éxitos al frente de tan loable labor que a diario realiza en pro del desarrollo de la sociedad quichelense.

El propósito de la presente es para solicitar su valiosa colaboración con el estudiante, Jerónimo Lux, quien se identifica con Documento Personal de Identificación DPI –CUI 1897 03369 1401 extendido por el RENAP de Santa Cruz del Quiché y el número de Carné 201142555 extendido por la Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Quiché CUSACQ, a efecto que se le autorice realizar el Trabajo de Investigación – Acción, en el centro educativo que su digna persona dirige. Dicha investigación constituye un requisito indispensable previo a optar el Título de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente; el trabajo comprende cuatro fases: Diagnóstico Institucional, Propuesta de acción, Ejecución de la acción y Evaluación de la misma. El trabajo académico en mención se llevará a cabo durante el presente año, a partir del presente mes. Me permito hacer de su conocimiento que el proyecto a ejecutar por el estudiante será acorde al diagnóstico institucional así como del análisis de viabilidad y factibilidad del mismo. El proyecto consiste en un trabajo intelectual documental y no de infraestructura.

Sin otro en particular y en espera de contar con su colaboración y anuencia, me suscribo de usted, atentamente.

*Autorizado
13/02/2018*

Lcdo. y M.A Gilberto Tuy Chopén
Catedrático



Vo. Bo.

Lcdo. Edgar Rolando López Carranza
Coordinador de Carrera plan sabatino





CUSACQ
TRICENTENARIA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Centro Universitario de Quiché

Centro Universitario de Quiché
Universidad de San Carlos de Guatemala
Asesor para trabajo de graduación

Santa Cruz del Quiché, Quiché. 26 de mayo de 2018.

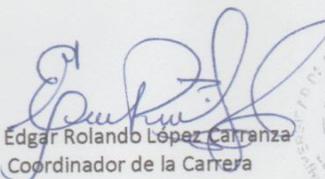
Lic.(da).
Francisco Quintana
Presente.

RESPETABLE LICENCIADO.

Atentamente me dirijo a usted con el objeto de informarle que la Coordinación Académica y de la Carrera le nombra para ser ASESOR(A) del o de la estudiante que entrego el anteproyecto de trabajo de graduación de la carrera de licenciatura en pedagogía y Administración Educativa con especialidad en Medio Ambiente, del plan Sabatino, Santa Cruz del Quiché, Quiché, agradeciéndole de antemano el apoyo y la orientación necesaria de acuerdo a los manuales establecidos al desarrollo de la investigación-Acción y del informe final del trabajo de graduación de los siguientes estudiantes.

No.	NOMBRE COMPLETO DEL ESTUDIANTE
01	Jerónimo Lux
02	
03	

De usted, atentamente.


Lic. Edgar Rolando Lopez Carranza
Coordinador de la Carrera



Referencias bibliográficas

- Aguilar R. (2006). *La Guía Didáctica un Material Educativo para promover el Aprendizaje*.
Universidad Técnica de Loja UTPL. Ecuador
- Alvarez J. y Jurgenson G. (2003). *Como hacer investigación cualitativa*. Paidós, Ecuador
- Comisión Iberoamericana (2013). *Manual de Estrategias Didácticas*. Recuperado de
<http://comisioniberoamericana.org/gallery/Manual-Estrategias-Didacticas.pdf>
- Congreso de la República de Guatemala (1991). *Ley de Educación Nacional* [Ley 12 de 1991].
Guatemala
- Constitución Política de la República de Guatemala* [Const.] (1985). Guatemala
- Currículo Nacional Base (CNB)*, (2009). Ministerio de Educación. Dirección General de
Currículo –DIGECUR-. Primera edición. Guatemala
- Delgado P. (2009). *Aprendizaje Significativo*.
- Dirección General del Currículo –DIGECUR-. MINUDUC. *El Currículo Organizado en
Competencias* (2012). Primera edición. Guatemala
- Fundación Arauco (2001) *¿Cómo hacer Guías Didácticas?* (2001). Tirúa, Chile. Recuperado de
www.fundacionarauco.cl/_file/file_3881_guias%20didacticas.pdf
- Hernández R. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición. México, D.F.
- Hurtado, (2000). *Metodología de la Investigación Holística*. Segunda edición. Caracas,
Venezuela

Medina A. y Mata F. (2009). *Didáctica General*, segunda edición, Madrid

Revista de Educación Laurus, (2008). *La investigación acción*. Volumen 14. Caracas, Venezuela

Sabino, (2016). *Instrumentos y Técnicas de Investigación Cualitativa*. Recuperado de http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/técnicas_instrumentos.html

Sandoval B. (2014). *Teorías Constructivistas del Aprendizaje*. Santiago, Chile

Secretaria de Educación Pública (SEP). (2011). *Manual de Seguridad Escolar*. Primera edición. México D. F.

Secretaria de Educación de Honduras (SEH) (2012). *Guía Didáctica del Docente*, primera edición, Proyecto Abriendo Espacios Humanitarios (AEH). Honduras

Secretaría de Marina (SEMAR), (2016). *Metodología de la Investigación*. Universidad Naval, Estados Unidos Mexicanos

Torres H. y Girón D. (2009). *Didáctica General*, primera edición, San José, C. R.

Tuy H. (2005). *Amenazas al ambiente y vulnerabilidad social en Guatemala*. Universidad Rafael Landívar. Primera edición. Guatemala