ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO

ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS DE GRADO

ANÁLISIS DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LAS NECESIDADES BÁSICAS DEL PERSONAL DEL EJÉRCITO DEL PERÚ EN LAS OPERACIONES DE PAZ EN EL ÁFRICA AL 2019

NOMBRE DEL AUTOR

Bach. Llhoy Ladislao MORI AREVALO

NOMBRE DE LOS ASESORES

Dra. Milagros VILLALOBOS MENESES

Mg. Eduardo LEÓN JESUS

Para optar al Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES

Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones

2021

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No 038 – 2021/ DGI

En la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado, a los veintiún días del mes de abril del año dos mil veintiuno, siendo las 10:50 horas, se reunió el jurado evaluador conformado por los docentes:

- **Doctor Gamaliel TALAVERA PRADO** — **Presidente**
- **Maestro José Manuel PALACIOS SÁNCHEZ** — **Secretario**
- **Maestro Jef Miler FERNANDEZ PAUCAR** — **Vocal**

Designados según Resolución de Expedito para Sustentación de Tesis **N° 038-2021/SIE/DGI/ESGE-EPG** del 08 de abril de 2021, para evaluar la sustentación virtual y defensa de la Tesis de Grado titulada **"ANÁLISIS DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LAS NECESIDADES BÁSICAS DEL PERSONAL DEL EJÉRCITO DEL PERÚ EN LAS OPERACIONES DE PAZ EN EL ÁFRICA AL 2019",** presentado por el Bachiller **Llhoy Ladislao MORI AREVALO,** para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones, de acuerdo a lo establecido en el artículo 45º de la Ley Universitaria N° 30220.

Luego de atender la sustentación virtual y defensa de la tesis de grado y realizadas las preguntas de rigor, el jurado acordó concederle la calificación de **APROBADO POR UNANIMIDAD**
En mérito del cual, el jurado **APRUEBA** (aprueba / no aprueba) que se les otorgue el Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones.

Firmado, en Chorrillos a los veintiún días del mes de abril de 2021.

Dr. Gamaliel TALAVERA PRADO PRESIDENTE	Mg. José Manuel PALACIOS SÁNCHEZ SECRETARIO	Mg. Jef Miler FERNANDEZ PAUCAR VOCAL

Agradecimiento

Un eterno agradecimiento a nuestros profesores, asesores, guías constantes en la formulación de la presente investigación, su experiencia, conocimiento fueron los pilares para internalizar la vocación científica.

Dedicatoria

A nuestras familias, soporte en esta noble y loable carrera, motivo de querer ser mejores cada día.

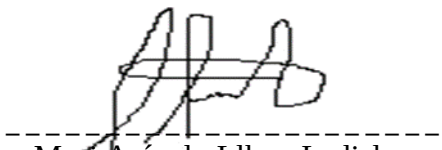
Declaración Jurada de Autoría

Mediante el presente documento, Yo, Mori Arévalo Llhoy Ladislao, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 40633652, con domicilio real en Villa Militar Oeste calle General Buendía N° 150, en el distrito de Chorrillos, provincia de Lima, departamento de Lima, estudiante de la VII Maestría en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones de la Escuela Superior de Guerra del Ejercito - Escuela de Posgrado (ESGE – EPG) declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada "Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019" que presento a los 15 días de octubre del año 2020, ante esta institución con fines de optar el grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones.

Dicha investigación no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por el suscrito, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaro que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas u otros que corresponde al suscrito u a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela de Posgrado del Escuela Superior de Guerra y me declaro como el único responsable.



Mori Arévalo Llhoy Ladislao
D.N.I. N° 40633652

Autorización de publicación

A través del presente documento autorizo a la Escuela Superior de Guerra la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada “Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019” presentada para optar al grado académico de Maestro en Ciencias Militare**s** con mención en Planeamiento estratégico y Toma de Decisiones. En el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (Renati) de la Sunedu, de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada y exhibida con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Chorrillos, 12 de octubre del 2020

Mori Arévalo Llhoy Ladislao

D.N.I. N° 40633653

Índice

	Página
Carátula	I
Jurado evaluador	II
Agradecimiento	III
Dedicatoria	IV
Declaración jurada de autoría	V
Autorización de publicación	VI
Índice	VII
Índice de tablas	IX
Índice de figuras	X
Resumen y palabras clave	XI
Abstract y keywords	XIII
Introducción	XV

CAPITULO I
Planteamiento del problema

1.1	Descripción de la realidad problemática	18
1.2	Preguntas de investigación	21
1.3	Objetivos de la investigación	21
1.4	Hipotesis	21
1.5	Justificación y viabilidad	22
1.6	Delimitación del problema	22
1.7	Limitación de la investigación	22

CAPITULO II
Estado del conocimiento

2.1	Antecedentes de la investigación	25
2.1.1	Investigaciones nacionales	25
2.1.2	Investigaciones internacionales	29
2.2	Teorías	33
2.3	Marco conceptual	41

CAPITULO III
Metodologia de la investigacion

3.1	Enfoque de la investigación	49
3.2	Tipo de investigación	49
3.3	Método de Investigación	50
3.4	Escenario de estudio	50
3.5	Objeto de estudio	51
3.6	Observable(s) de estudio	51
3.7	Fuentes de información	51
3.8	Técnicas e instrumentos de acopio de información	52
3.8.1	Técnica	52
3.8.2	Instrumentos	54
3.9	Acceso al campo y acopio de información	54
3.10	Método de análisis de información	54

CAPITULO IV
ANALISI Y SINTESIS

4.1	Recolección de datos	57
4.2	Revisión y organización de los datos	58
4.3	Definición de unidades de análisis	59
4.4	Descripción de las categorías	62
4.5	Soporte de categorías	65
4.6	Red semántica	67
4.7	Triangulación	68
	Conclusiones	70
	Recomendaciones	73
	Propuesta para enfrentar el problema	74
	Referencia Bibliográfica	76

ANEXOS 79

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Anexo 2: Instrumento de acopio de información

Anexo 3: Informe de validez de los instrumentos

Anexo 4: Autorización de acceso de información

Anexo 5: Compromiso ético

Anexo 6: Hoja de datos personales

Anexo 7: CD conteniendo la tesis de grado

Índice de tablas

Tabla 1: Unidad de análisis 59

Tabla 2: Descripción de las categorías 62

Tabla 3: Cuadro de soporte de categorías 65

Tabla 4: Triangulación 68

Tabla 5: Cuadro de identificación de necesidades 75

Tabla 6: Cuadro de actividades 75

Índice de figuras

Figura 1: Teoría de las necesidades de Maslow 41
Figura 2: Grupos de conflicto en República centroafricana 42
Figura 3: Distribución de aguas subterráneas 43
Figura 4: Distribución de aguas subterráneas en África 45
Figura 5: Distribución de acuíferos 46
Figura 6: Excavación de pozos tubulares 46
Figura 7: Red semántica 67

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de Paz y Analizar las capacidades de la compañía Perú para el abastecimiento de agua en el África con la finalidad de aportar al bienestar del personal militar que se encuentra realizando la misión de paz, considerando que de acuerdo al memorándum de entendimiento con la ONU su permanencia tiene como para unos 10 a 12 años, mediante la presente investigación se hace conocer la importancia de ser auto sostenibles con respecto al abastecimiento que permita mantener la capacidad operativa del personal de acuerdo a la misión encomendada. Para ello se aplicó el enfoque cualitativo, se buscó mediante la evaluación comprender de manera holística la importancia del desarrollo de nuevos métodos para la captación y purificación del agua que se distribuye a la base y que influye directamente en el personal si no es tratada adecuadamente.

La población estuvo dada por los sujetos de estudio y de aquellos que a criterio personal de los investigadores ahondaron para abordar el desarrollo de la presente investigación. La muestra fue la adecuada logrando así una comprensión exhaustiva del objeto de estudio, las técnicas de acopio de información permitieron la objetividad en la interpretación de los datos levantados bajo un sentido de imparcialidad.

Como conclusión general con respecto al abastecimiento de agua para el personal de la Cía. de Ingeniera Perú en República Centroafricana, esta no es suficiente para satisfacer las necesidades básicas del personal y pueda ser usada de una manera adecuada y en cantidades suficientes que permita ser empleada en las diferentes

actividades que realiza la Cía. , sumado a la necesidad por el abrazante calor, sin embargo, solo cubre para la alimentación y cocción de los alimentos, no alcanzando para el baño, lavado de ropa, necesario, pues por el alto grado de contaminación que existe, es necesario que toda el agua sea purificada.

***Palabras Claves**: Abastecimiento de agua, capacidades, captación y purificación.*

Abstract

The objective of this research was to evaluate the water supply for the basic needs of the Peruvian Army personnel in Peacekeeping operations and to analyze the capabilities of the Peru company for the supply of water in Africa in order to contribute to the welfare of the military personnel who are carrying out the peacekeeping mission, considering that according to the memorandum of understanding with the UN their permanence has about 10 to 12 years, therefore through the present investigation the importance of being self-sustainable with Regarding the supply that allows maintaining the operational capacity of the personnel according to the entrusted mission. For this, the qualitative approach was applied, it was sought through the evaluation to understand in a holistic way the importance of the development of new methods for the collection and purification of the water that is distributed to the base and that directly influences the personnel if it is not treated properly.

The population was given by the study subjects and those who, according to the researchers' personal criteria, delved into the development of the present investigation. The sample was adequate, thus achieving an exhaustive understanding of the object of study, the information gathering techniques allowed objectivity in the interpretation of the data collected under a sense of impartiality.

As a general conclusion regarding the water supply for Cía. of Ingeniera Peru in the Central African Republic, this is not enough to satisfy the basic needs of the personnel and can be used in an adequate way and in sufficient quantities to allow it to be used in the different activities carried out by the Cía. , added to the need for the embracing heat, however, it only covers for the feeding and cooking of food,

not reaching for the bathroom, washing clothes, necessary, because due to the high degree of contamination that exists, it is necessary that all the water is purified.

Key Words: *Water supply, capacities, catchment and purification.*

Introducción

Las operaciones de paz constituyen para el Perú un mecanismo para mejorar las relaciones internacionales, son a través de estas, que se contribuye a superar el escenario adverso del conflicto a la paz en el mundo, siendo de esta manera un país siempre sensible a los anodados esfuerzos de la Organización de las Naciones Unidas para fomentar, restablecer y mantener la Paz.

Desde el año 1958 el Perú aporta con personal y medios a las Operaciones de Paz en el mundo, el año 2016 se envía el primer contingente denominado Compañía Perú cuya labor consiste en realizar labores de desarrollo vial en el sector asignado, este contingente al tener un sector exclusivo para sus labores se sostuvo con los medios que son otorgados por la ONU, sin embargo, el terreno propio y característico del continente africano, particularmente en república Centro africana uno de los países con más escases de agua y servicios básicos, sumado a la sequía ya desde hace varios años sufre este continente, la importancia de mantener al personal que integra la operación de paz en buen estado físico y de salud para el cumplimiento de la misión de esta CIA Perú, mediante un adecuado análisis hecho durante el V Contingente hace la importancia de contar con este líquido elemento en las mejores condiciones, evitando así casos que se producen derivados de la ingesta de agua contaminada.

Con esta investigación se pretende contribuir a mejorar el abastecimiento de agua para el personal que se encuentra en República Centroafricana integrando la Cía. de Ingeniería Perú. Como parte de la participación del Perú en las operaciones de paz.

Para cumplir con esta finalidad, la presente investigación se encuentra dividida en cuatro capítulos. En el primer capítulo se describe el planteamiento del problema, básicamente en la participación de la Cía. de Ingeniería Perú y el problema con respecto al Abastecimiento de agua por no ser autosuficientes, problema que puede agravarse en algún momento por los constantes problemas sociales que podrían llevar a bloquear carreteras o ataques a las cisternas que distribuyen el agua desde la base de la ONU hasta el campamento de la Cía. de Ingeniería Perú

El segundo capítulo se define el Estado del conocimiento, donde se determinaron tres teorías que nos van a permitir relacionar el aspecto de la realidad que vamos a observar con estas bases teóricas, asimismo la revisión de la literatura que nos permite ver cuál es el avance de las investigaciones o si existen o no con respecto a nuestro problema de investigación.

En el tercer capítulo se define el diseño metodológico que resultó más idóneo para que nuestra investigación se realice, todo ello centrado en un trabajo de campo adecuado que nos permita levantar la información correspondiente con la debida riqueza interpretativa para su posterior análisis.

En el cuarto capítulo se realiza el análisis de los instrumentos de recolección de datos y posteriormente el análisis de manera manual, se establecieron unidades de análisis, códigos que luego se triangulan a partir de la red semántica que permiten establecer las conclusiones y recomendaciones todo ello articulado de manera metodológica y epistemológica.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La violencia en el mundo es uno de los problemas que, aunque para muchos es utópico es uno de los aspectos cada vez más latentes, los resultados que estas producen son inimaginables tanto para el hombre como para el medio ambiente, los conflictos armados siguen siendo tema de preocupación a nivel mundial donde se ponen de manifiesto la poca consideración sobre la vida de las personas inocentes víctimas de estos y los daños a la infraestructura solo por el afán de control de recursos y territorios

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) desde su creación en el año 1945 inicialmente con 50 estados miembros después de la segunda guerra mundial con la finalidad de menguar los conflictos regionales entre países evitando así su escalada que pudiese llevar a la participación de las potencias internacionales que podría desencadenar una guerra mundial crearon las operaciones de mantenimiento de paz quienes a través de una serie de instrumentos y mecanismos que desde su institución han demostrado su gran eficacia y utilidad para preservar la paz y seguridad internacional.

Las operaciones de mantenimiento de la paz que realiza la ONU son el conjunto de acciones encaminadas a la contención, moderación y finalización de hostilidades entre o dentro de los Estados, ejecutadas por medio de la intervención de una tercera parte imparcial, organizada y dirigida internacionalmente, empleando fuerzas multinacionales, policía, civiles y realizadas con el consentimiento de las principales partes beligerantes, para restaurar y mantener la paz (Llop y Llosa, 2013, p.19).

Los estados miembros son los que aportan personal militar y civil para el desarrollo de las operaciones de paz, así como medios, constituyéndose en el factor más importante pare el Planeamiento de las operaciones de paz, son a través de estos que se inspira confianza y apoyo que proporciona la ONU para llevar a los países beligerantes a una situación de paz.

El Perú a partir del año 1958 con el aporte de personal de Observadores Militares en la Misión de Paz del Líbano participa activamente de esta noble tarea mediante envió de contingentes y

Observadores militares poniendo así su mejor disposición para lograr fortalecer los nobles objetivos de la paz, a la que todos aspiramos pues es el cimiento de un desarrollo económico y social.

El año 2014 mediante la resolución N° 2149 el concejo de seguridad autorizó el despliegue de una operación de mantenimiento de paz denominada Misión Multidimensional Integrada de Estabilización de las Naciones Unidas en la Republica Centro Africana (MINUSCA), teniendo como prioridad la protección civil además de la facilitación de asistencia humanitaria, la promoción y protección de los derechos humanos, el apoyo a la justicia y el estado de derecho y el desarme, la desmovilización, la reintegración y los procesos de repatriación.

La participación del Perú en la MINUSCA se lleva a cabo bajo el marco del Memorándum de Entendimiento entre el Estado Peruano y las Naciones Unidas, mediante el cual el país manifestó su compromiso político para contribuir en las Operaciones de Mantenimiento de la Paz de dicho organismo internacional.

A partir del año 2016 se crea la Compañía de Ingeniería Perú quien actualmente en el 2020 se desplazó ya el V contingente hacia Bangui - capital de la República

Centroafricana – para luego dirigirse hacia Bouar - al oeste de Bangui – para ejecutar construcción de pistas de aterrizaje no pavimentadas, trabajos de construcción, así como otros trabajos específicos dados por las Naciones unidas.

Desde hace muchos años el continente africano particularmente los países subsaharianos sufren intensas sequias debido a la escasez de lluvias durante el año, esto hace que se presenten largos periodos de sequía que afecta particularmente a la población y por ende a la agricultura de subsistencia, siendo estos verdaderos obstáculos que tiene que lidiar los habitantes por conseguir el vital elemento y muchas veces desencadenando peleas que han llevado a la muerte por la subsistencia y tenencia del agua, todo ello sumado al cambio climático hace que este problema de falta de agua recrudezca pues este proceso contribuye a la evaporación de enormes cantidades de agua en los ríos y lagos de este continente que as su vez favorecen los incendios, traduciendo esto en una gran pérdida de recursos naturales

Teniendo en cuenta la situación de desventaja por la falta de infraestructuras en estas regiones y que las fuentes de agua existentes se encuentran altamente contaminadas, las consecuencias de las sequías son especialmente graves en el continente africano.

El agua es muy escasa en Bouar y la poca que se puede conseguir se encuentra contaminada, cerca de un 70 % de las familias no tienen acceso a agua potable y un 80 % no tienen acceso a letrinas, lo que representa “una puerta abierta a las enfermedades

El problema consiste en: el apoyo de abastecimiento de agua para el personal que integra la misión de paz se realiza desde la base logística operada por la ONU

ubicada a 45 km de distancia de la base de la Cía. Perú contando para ello solo el abastecimiento de dos (02) camiones cisterna de 4500 lts de capacidad, lo cual es insuficiente para todo el personal, limitando así algunas actividades diarias propias del quehacer diario esta agua no se encuentra purificada, se tiene que realizar procedimientos mediante la utilización de plantas potabilizadoras que son de propiedad de la marina de Guerra del Perú para luego ser distribuidas para su consumo, esta situación de no ser auto sostenibles con respecto al abastecimiento de agua para la Compañía de Ingeniería Perú ha hecho que en muchas ocasiones se sufra el desabastecimiento y se haya tenido que limitar el accionar de sus integrantes, asimismo constantes problemas de salud al ingerir agua contaminada.

1.2 Preguntas de investigación

¿Cuáles son las capacidades de Cía. de Ingeniería Perú para el abastecimiento de agua en las operaciones de paz?

¿De qué manera se mejoraría el abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal de la Cía. de Ingeniería Perú en las operaciones de paz?

1.3 Objetivos de la investigación

Analizar las capacidades de la compañía de Ingeniería Perú para el abastecimiento de agua en las Operaciones de paz.

Describir el procedimiento que mejore el abastecimiento de agua de la compañía de Ingeniería Perú en las Operaciones de paz.

1.4 Hipótesis

El abastecimiento de agua en la Cía. de Ingeniera Perú influye en las capacidades del personal militar que integra la Cía. de Ingeniería Perú.

1.5 Justificación

La justificación de la presente investigación se cimento en la importancia del problema acerca del abastecimiento de agua en la Cía. de Ingeniería Perú, los beneficios serán para el personal que integra anualmente este contingente en la república centroafricana, por el aporte en el conocimiento sobre cómo afrontar la problemática anteriormente descrita mediante la aplicación práctica de los resultados, estos ayudaran a modificar el procedimiento de la Cía. de Ingeniería Perú para ser autosuficientes,

El aporte de la investigación mejorara la participación de la Cía. de Ingeniería Perú considerando que la MINUSCA tiene aproximadamente para 15 años de acuerdo a la ONU.

En lo institucional, se sustenta en la política de proyección internacional que actualmente tiene el Ejército del Perú con la finalidad de mantener las buenas relaciones internacionales a través de la participación permanente en las operaciones de paz como parte de sus nuevos roles estratégicos.

1.6 Delimitación espacial

La delimitación espacial comprendió el personal militar del Ejército del Perú que integro la Compañía Perú desde el año 2016 desplegada en la MINUSCA, la delimitación temporal es el año 2019.

1.7 Limitación de la investigación

La investigación tuvo como limitaciones en cuanto al material de consulta bibliográfica sobre el abastecimiento de agua en las operaciones de paz, asimismo, nuestra investigación se limita a la ciudad de Lima, lugar donde se encuentra la mayoría del personal que integro la Cía. Perú desde el año 2016, estas limitaciones

fueron superadas con la experiencia del personal que tuvo la oportunidad de participar en más de dos misiones de las operaciones de paz, la pandemia presentada por el COVID 19, sin embargo la fortaleza consistió que el personal elegido para recoger la información a través de los instrumentos de evaluación se encuentran en Lima.

II. ESTADO DEL CONOCIMIENTO

2.1 Antecedentes de la investigación

Los antecedentes encontrados que guardan relación con la presente investigación que hablan con respecto al objeto de estudio fueron buscados exhaustivamente. Según Mendoza (2012) sostiene:

> La revisión de la literatura al aportar a la elaboración del marco teórico permite establecer el conocimiento previamente desarrollado; así, el investigador demuestra su conocimiento teórico del tema que está investigando, por otra parte, el marco teórico establece la base o fundamento de la aportación al conocimiento de la investigación que se desarrolla; por lo tanto, realizar una revisión de literatura completa es indispensable para un adecuado planteamiento del problema y para la construcción del marco teórico de una investigación.(p.66)

2.1.1 Investigaciones Nacionales

A fin de conocer investigaciones antes realizadas en el ámbito nacional acerca del abastecimiento de agua en operaciones de paz se realizó la búsqueda exhaustiva encontrando algunas que guardan relación con nuestro problema de investigación, que permiten sustentar nuestro problema con los datos empíricos obtenidos de estos, así como dar una estructura más formal a la idea de investigación, a continuación, citamos los siguientes:

Según Velita, Medina y Núñez, (2019) en su tesis “análisis y reflexiones del uso de las plantas de potabilización de agua del Ejército del Perú para el apoyo a la población en situaciones de emergencia” para obtener el grado de maestro en la Escuela Superior de Guerra del Ejercito plantea como objetivo analizar el uso de la planta de potabilización de agua del Ejército del Perú para el apoyo a la población

en situaciones de emergencia utilizando la metodología cualitativa concluyen que las plantas potabilizadoras de agua que dispone el Ejército del Perú, no están siendo empleadas adecuadamente, no aprovechando sus capacidades frente a una situación de emergencia y esto está causando el deterioro de los equipos al no ser empleados y por no contar con personal especialista, asimismo estas por su poco volumen para ser desplazadas podrían ser empleados en la purificación de agua para el personal de la Cía. Perú ubicada en Republica Centro africana previo a ello se debe establecer una instrucción y conocimiento pleno del personal a operar estos equipos para un mejor aprovechamiento y cuidado, esta investigación puede servir como marco de referencia para establecer propuestas de solución a nuestro problema planteado.

La investigación realizada guarda relación con el presente debido que la Cia de Ingeniería Perú cuenta con dos purificadores de agua, que con el debido abastecimiento continuo puede satisfacer las necesidades del personal.

Chepe y Silva (2018) en su tesis "Identificación de especies del Género Vibrio de aguas subterráneas de los pozos del Distrito de Mórrope, Lambayeque – Perú 2017", para obtener el grado de Biología y microbiología de la Universidad Pedro Ruiz Gallo, cuyo objetivo fue el aislamiento e identificación de bacterias en aguas subterráneas de 15 pozos de Morrope departamento de Lambayeque con la finalidad de preservar la salud de la población que constantemente era afectada por problemas estomacales y en algunos casos derivados gravemente a los centros de salud existente, parea ello utilizando la metodología cualitativa, llego a las siguientes conclusiones: Realizar estudios tendientes a determinar el Número más probable (NMP) de coliformes fecales en aguas de pozos del distrito de Mórrope, evaluación de sensibilidad y resistencia frente al cloro de las bacterias del género

Vibrio aisladas normalmente presentes en los pozos tubulares y dar a conocer a las autoridades para que adopten medidas y nuevos métodos de potabilización de las aguas subterráneas para de esta manera se entregue un agua de mejor calidad preservando así la salud de la población de Morrope, la relación existente con respecto a nuestra investigación es que concuerda con el tipo de agua que existe para el abastecimiento de la Cía. de Ingeniería Perú, por lo tanto nos permite tener un conocimiento más amplio sobre la calidad de las aguas subterráneas y que después de ser extraídas necesariamente debe pasar por un proceso de purificación. Esta relación se relaciona en cuanto a la propuesta de la presente tesis consiste en la construcción de un pozo tubular que abastezca en cantidad y calidad adecuada, asimismo como parte de los procedimientos es la purificación pues se conoce que el continente africano tiene sus aguas muy contaminadas.

Según Concha y Guillen (2016) en su Tesis "Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable – Caso Urbanización Valle Esmeralda, distrito Pueblo Nuevo, provincia y departamento de Ica" para obtener el grado de Ingeniero Civil en la Universidad San Martin de Porras teniendo como objetivo el contar con un sistema de abastecimiento de agua potable oportuno y eficiente que permita la satisfacción de la demanda actual y futura de la población, asegurando las condiciones sanitarias que deben prevalecer, así como tomarlo de alternativa la construcción de pozo tubular para la captación de agua subterránea , satisfaciendo así a la población en su demanda de agua por un periodo de aproximadamente 15 años utilizando un enfoque cualitativo concluye que se debe analizar constantemente el nivel de la capa freática que nos permita evaluar la factibilidad

de su empleo constante así como el análisis de laboratorio que nos permita determinar observar el aumento de residuos no aptos para el consumo humano.

La relación con la tesis propuesta consiste en que los pozos tubulares a través de los diferentes problemas de abastecimiento de agua son ideales para satisfacer la demanda de agua, pues estos se extraen de la capa freática, quien en todo momento contiene agua, siendo muy difícil la escasez.

Briceño y Caqui(2016) en su tesis "Análisis y diseño de sistemas de tratamiento de agua para consumo humano y su distribución en la Universidad de Piura" para obtener el grado de Ingeniera Industrial y de sistemas, teniendo como objetivo el diseño de dos alternativas de abastecimiento de agua para consumo humano: construcción de una planta de tratamiento para purificar el agua del pozo y distribuirla mediante bidones y la construcción de una planta de tratamiento, pero la distribución del agua sería mediante bebederos, con el objetivo de proporcionar el mayor beneficio de agua para la población estudiantil, utilizando la metodología cualitativa concluye que la calidad del agua potable que brinda la universidad, cuya fuente es el pozo, tanto en los servicios higiénicos y en el riego, no cumplen con los Límites Máximos Permisibles de calidad según el Decreto Supremo Nº 031-2010-SA, lo cual representa un peligro latente en la universidad debido a que muchas personas por falta de información pueden beber dicha agua y contraer alguna enfermedad. Por ello, se recomienda el empleo de una planta de tratamiento para la purificación del agua y así satisfacer de manera segura preservando la salud estudiantil, al igual que nuestro problema de investigación se relaciona tangencialmente por la necesidad de la purificación del agua extraída del subsuelo y no ser consumida directamente.

La relación directa con la investigación consiste en la importancia de la purificación de agua para preservar el potencial humano del personal de la Cía. de Ingeniería Perú y por ende los trabajos y la misión encomendada.

2.1.2 Antecedentes Internacionales

Dentro de las investigaciones internacionales encontradas relacionadas con respecto al abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz, después de realizar la búsqueda podemos citar los siguientes:

Ibáñez y Sandoval (2015) en su Tesis: "Diseño de sistemas de pozos para la captación de agua subterránea : caso de estudio La Mojana" para obtener el grado de maestro en la Universidad Católica de Colombia, teniendo como objetivo diseñar el sistema de pozos para la captación de agua subterránea: caso de estudio mediante un diagnóstico de las características y componentes del agua para el diseño de pozos de agua subterránea en la región de la Mojana, utilizando la metodología cualitativa, establece que, la tecnologías empleada por Buenos Aires Argentina con una aplicación similar hecha en Colombia por el Ejército Nacional empleando la resistividad, en donde se logró encontrar que estos sondeos realizados en la región de la Mojana pudieron identificar los tipos de capas que contiene el subsuelo, y el acuífero analizado es suficiente para la extracción a realizarse concluye que para un aproximado de 500 a 1000 personas el diseño del pozo para la extracción de agua del subsuelo será de 70m de profundidad, un diámetro de 10 pulgadas y un entubado en 6 pulgadas, este marco de referencia de la investigación permite establecer una relación con el número de personal que se encuentra en la Cía. de Ingeniería Perú

en el África y de acuerdo a nuestro análisis de campo plantear como propuesta y recomendación.

Organización mundial de la salud (2016) "Análisis y evaluación global de abastecimiento de agua y saneamiento en el África" con la finalidad de asumir retos de extender los servicios sostenibles para la población del continente africano la cual considera prioritaria para la consecución de los objetivos de desarrollo trazados en el continente africano la cual considera como una de las zonas de mayor pobreza endémica y condiciones de salud utilizando la metodología del estudio de casos y análisis especializado concluye que el 70% de la población rural del África subsahariana no cuenta con servicios básico de agua y que la mortalidad por causas de ingerir este líquido elemento contaminado va en aumento debido a las sequias que anualmente son mayores, por lo tanto es imprescindible concientizar a la población a realizar la extracción de agua de pozos subterráneos manuales los cuales son de manera fácil de construir, para ello se especializo a personal de la OMS para el asesoramiento en esta etapa de construcción, **guarda relación** con respecto a los problemas que presenta el personal de la Cía. de Ingeniería Perú por el consumo del agua sin tratar, para lo cual nos lleva a analizar capacidades que se debe tener para ser autosuficientes con respecto al abastecimiento de agua en el África para la Cía y mediante el consumo de agua purificada.

Chilton (2015). En su tesis "Desbloqueo del potencial del agua subterránea para la población rural de Fort Portal, Uganda" para obtener el grado de Magister en la Universidad Nacional de Zaragoza, teniendo como objetivo mejorar la base de evidencia sobre la disponibilidad y gestión del agua subterránea en el Subsahariano África (SSA) para permitir a los países en desarrollo y socios en SSA usar el agua

subterránea de manera sostenible camino para beneficiar a la población rural pobre de Fort Portal, utilizando la metodología del estudio de casos y la aplicación del programa UPGro concluye que el uso productivo de las aguas subterráneas debe obedecer primero a una fase de teledetección global y conocimiento indígena sobre los lugares que contienen agua, a través de estos dos fuentes de información se logra un análisis más global con la finalidad de focalizar la perforación de pozos de 30mts a más de profundidad, toda vez que de acuerdo al análisis del agua extraída de pozos de menos de 30mts, se logró determinar la presencia de más de 85 % de residuos altamente contaminantes tanto de residuos humanos como de metales, asimismo el bajo rendimiento y la mala calidad del agua son síntomas de una mala ubicación, construcción y selección de materiales, las causas subyacentes se encuentran en las malas prácticas de los organismos de ejecución, y especialmente en la falta de supervisión de la construcción competente, **esta investigación permite relacionarla con la realidad de la Cía. Perú** en el África tomando como marco de referencia para desarrollar una forma de acción mediante el análisis de la zona donde se va a realizar las acciones de extracción.

Gonzales (2015). En su tesis " Sistema de aguas potable y perforación de pozos Mecánicos en la zona de San Cristóbal Verapaz" para obtener el grado de maestro en la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de sintetizar toda la información técnica y legal, para orientar al arquitecto obtener un resultado óptimo, con todas las exigencias y antecedentes requeridos para efectuar el diseño y cálculo de los pozos subterráneos para fines de consumo humano, abastecidos por pozos mecánicos de una forma práctica y sencilla que permita satisfacer las necesidades de este vital elemento usando la metodología cualitativa concluye que, la

perforación de pozos mecánicos en zonas donde se ha identificado la existencia de acuíferos es una solución eficaz al problema de la escasez de fuentes de abastecimiento de agua debido que el agua subterránea se encuentra presente en todo el sector de Verapaz en cantidades superiores a los estándares que se necesita para la obtención de esta a través de la perforación por lo que resulta ser una solución económica, por su bajo costo además de un bajo costo de mantenimiento, tomando como referencia y modelo el desarrollado por el Ejercito del Uruguay para su abastecimiento de agua para su personal que desarrolla misiones de paz en el mundo, pudiendo ser aplicable a la realidad de la Cía. de Ingeniería Perú en África. Briceño (2015). En su tesis " Sistema de aguas potable y perforación de pozos Mecánicos en la zona de San Cristóbal Verapaz" para obtener el grado de maestro en la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de sintetizar toda la información técnica y legal, para orientar al arquitecto obtener un resultado óptimo, con todas las exigencias y antecedentes requeridos para efectuar el diseño y cálculo de los pozos subterráneos para fines de consumo humano, abastecidos por pozos mecánicos de una forma práctica y sencilla que permita satisfacer las necesidades de este vital elemento usando la metodología cualitativa concluye que, la perforación de pozos mecánicos en zonas donde se ha identificado la existencia de acuíferos es una solución eficaz al problema de la escasez de fuentes de abastecimiento de agua debido que el agua subterránea se encuentra presente en todo el sector de Verapaz en cantidades superiores a los estándares que se necesita para la obtención de esta a través de la perforación por lo que resulta ser una solución económica, por su bajo costo además de un bajo costo de mantenimiento.

La relación de la tesis con esta investigación es en cuanto al objetivo N° 3 que consiste en la propuesta de construir un pozo tubular, además hoy en día otros países como Uruguay, Chile tienen este procedimiento que permite satisfacer el agua adecuada.

2.2 Teorías

Con la finalidad de dar un sustento teórico a la presente investigación en relación a nuestro objeto de estudio, Rodríguez, Gil & García (1996) señalan que:

> El fin de la teoría es hacer coherente lo que de otra forma aparece como un conjunto de hechos desconectados; a través de la teoría aprendemos una serie de lecciones que pueden aplicarse a situaciones con la que aún no nos hemos enfrentado. (p. 6)

Coincidiendo con lo dicho anteriormente Izcara (2005)"La teoría alumbra la búsqueda de datos empíricos y proporciona un horizonte para la compresión de los mismos" (p. 34).

A continuación, se detallan las teorías consultadas:

Teoría de recursos y capacidades

De acuerdo a esta Teoría define a los recursos a aquellos factores tales como, humanos, económicos, financieros los cuales mediante la aplicación de una estrategia permiten generar una ventaja competitiva, asimismo las capacidades son aquellos conocimientos o habilidades que se generan como resultado de combinar adecuadamente los recursos. Según Parra y Calero (2006):

"La Teoría de Recursos y Capacidades entiende a la institución como un ente heterogéneo, compuesto por un conjunto idiosincrásico y ordenado de recursos y capacidades necesarios para competir en un escenario concreto" (p. 45).

La Cía. de Ingeniería Perú se puede definir como una organización, con recursos humanos y materiales, como su principal fortaleza, el recurso económico es suministrado por la ONU, sin embargo, para poder generar una ventaja competitiva y cumplir con nuestro mandato o misión se debe crear una estrategia para alcanzar esa meta, para ello es importante garantizar la salud del recurso humano. Suarez y Ibarra (2004) señala:

> Las unidades básicas de análisis de una organización u empresa son los recursos individuales de esta, sin embargo, para examinar como la organización crea ventaja competitiva es a través de la observación de cómo estos recursos trabajan en conjunto creando así capacidades que permitan cumplir los objetivos, estos recursos a su vez se clasifican en financieros, humanos, físicos, tecnológicos y reputación (p.9).

Definiendo los recursos desde un punto de vista y mirando a la Cía. Ingeniería Perú como una organización, Loggio (2010) afirma. “Para que los recursos de una organización sean útiles deben ser adecuadamente combinados y gestionados para generar una capacidad. Así, podemos considerar que una capacidad organizativa es la habilidad de una empresa para llevar a cabo una actividad concreta” (p.28).

Relación entre recursos y capacidades

La relación recursos y capacidades en una organización se entiende cono la sinergia que desarrolla esta para el desarrollo de su trabajo. Hernández y Ibarra (2004) afirma:

> Existe una relación funcional predeterminada entre recursos y capacidades de una organización, pero los tipos las cantidades y la calidad de los recursos pueden colocar limitaciones sobre las rutinas organizativas y las normas sobre

> las cuales son efectuadas, sin embargo, una clave en la relación de recursos y capacidades para el éxito de la organización radica en la habilidad de esta para alcanzar la cooperación y coordinación entre personas y recursos (p.74). Estas a su vez van a lograr una ventaja competitiva que se genera cuando se posee recursos únicos y superiores.

Teoría Logística

Según Fontana (2009) dice que:

> Las organizaciones para un funcionamiento adecuado están sostenidas por diversas actividades que comprenden y tiene por objeto proporcionar medios, equipos, servicios en cantidades adecuadas y calidad satisfaciendo así las necesidades que necesitan para el proceso desde el planeamiento hasta la entrega del producto final (pag.2). La Cía. de Ingeniería Perú

Constituye un sistema propio que articula y desarrolla sus propias capacidades, para ello debe dotarse de medios adecuados.

Beneficios de la Logística

- Incremento de la competitividad en el mercado
- Optimización de la gerencia para un liderazgo de éxito
- Gestión logística con enfoque internacional para mercados competitivos.
- Eficiente coordinación de factores como calidad, confiabilidad, distribución y servicio.

Según el manual de Logística del Ejercito del Perú (2006) sostiene que:

> Parte de la ciencia y arte militar que comprende todas las actividades directamente relacionadas con la satisfacción de las necesidades físicas de las tropas. Incluye: diseño y desarrollo, obtención, almacenamiento, movimiento,

> distribución, mantenimiento y disposición de materiales; movimiento, evacuación y hospitalización de personal y ganado; obtención, mantenimiento y disposición de facilidades o instalaciones; y obtención o provisión de servicios generales (p.9).

Teoría de recursos humanos

Constituyen junto con los recursos logísticos la fortaleza que posee toda organización en la consecución de sus metas. Sánchez y Herrera (2015) señalan que:

> Los recursos humanos poseen características únicas, que se demuestran en sus atributos, de acuerdo la perspectiva de la teoría de los recursos y capacidades, para constituirse en fuente de ventaja competitiva dado que son factores de producción valiosos, raros, no imitables y heterogéneos. (p.56)

Uno de los autores que se enfatizó en la aplicación de esta teoría en una organización empresarial aplicada a los recursos humanos, tomado un enfoque el personal que labora concluyo que este factor era importante que puede generar ventaja competitiva, pues el elemento humano es considerado como una fortaleza innata que emana de la fuerza de cada trabajador en la consecución de los logros y objetivos de la empresa. La Cía. de Ingeniería Perú está constituida por recursos humanos capacitados entre ellos personal del ejército del Perú que tiene la fortaleza de haber ya anteriormente estado en otras misiones alrededor del mundo.

Capacidades de recursos humanos

Montoya y Boyero (2015) sostienen que:

> De igual modo, es preciso resaltar que, gracias a la gestión del recurso humano en los procesos estratégicos, puede asegurarse una buena gestión y un desarrollo de competencias del personal acorde con los objetivos a alcanzar, no sólo el área de gestión humana es quien contribuye al logro de las estrategias corporativas,

también es necesario una participación activa en la formulación de dichas estrategias de toda la organización" (p. 7)

Teoría de la salud

En 2008 la Organización Mundial de la Salud (OMS) sostiene con respecto a la salud que:

Es el completo bienestar físico, mental y social de la persona, no solamente refiriéndose a la ausencia de una enfermedad, el hombre es un ser complejo en su estructura anatómica, la cual está constituida por un conjunto de órganos que cumplen funciones vitales tales como la respiración, digestión, la actividad cardíaca, entre otras. Estas funciones son conocidas como el aspecto físico y debido a su buen o mal funcionamiento, se califica el estado de bienestar físico de la persona. Esta teoría es aplicable a la investigación por cuanto es el sustento teórico en cuanto a uno de los aspectos que se quiere solucionar, la salud del personal por la ingesta del agua no purificada por parte del personal de la Cía. de Ingeniería Perú.

Teoría de la Tríada Ecológica

Considera aspectos fundamentales que se asocian para lograr una salud adecuada en el ser humano. Orozco, Bermúdez y Carvajal (2012) sostienen:

Esta teoría fue creada por los biologistas anteriormente a la teoría de la OMS, donde solo el bienestar físico tenía importancia dentro de la salud, si todos los aspectos anatómicos del individuo funcionaban de manera correcta entonces la persona estaba sana, mientras que el hecho de que algo no funcionase correctamente significaría la existencia de enfermedad. (p.4)

En esta teoría interviene tres elementos:

Medio ambiente

Está conformado por la interacción constante de elementos naturales y artificiales cuya naturaleza es física, química, biológica y sociocultural, esta a su vez condiciona el desarrollo de la vida pues se encuentra en permanente modificación.

Ambiente empresarial

Son aquellos que influyen en las personas que se encuentran laborando, acá se encuentran los factores naturales y artificiales que existen en cada una de las áreas de trabajo de una organización o grupo humano.

Agente causal

Es aquel que causa una lesión o importante perturbación funcional y emocional del hombre al entrar en contacto con este, acá se encuentran todo animal, fenómeno o condición química, sin embargo, este agente puede ser controlado a través de medios existentes previa identificación de la fuente.

Es importante conocer los elementos pues a través de estos se puede conocer la enfermedad y la manera donde incidir para el tratamiento.

Teoría de la Tríada Ecológica y la OMS

Según Orozco, Bermúdez y Carvajal (2012) dicen: "En esta teoría se entremezclan aspectos de ambas, como el bienestar físico, mental y social de la OMS, como la importancia del entorno y el medio ambiente como indicaban los defensores de la Tríada Ecológica" (p.4).

Teoría de la Multicausalidad

Según Orozco, Bermúdez y Carvajal (2012) esta teoría defiende que: "El ser humano siempre ha buscado el bienestar a lo largo de la historia mediante el trabajo, haciendo así que sus condiciones y salud mejoren, asimismo indica que las causas

por las que la salud está influenciada son: su quehacer, así como causas económicas, políticas o religiosas" (p.4).

El hombre y su quehacer

Establece que al trabajo como el ente que ha generado a través del tiempo cambios en la humanidad sin embargo el ambiente en que realiza esta actividad si no es adecuado lo agreden como resultado de una inadecuada organización y administración por lo tanto lo enferma por no ser gratificante y a la vez dignificante.

Influencia política, económica y religiosa

El poder **económico** ha sido siempre el factor que el hombre en todo momento busca, este a su vez se representa por los bienes materiales que posee quien a la vez le dota del poder e impone ciertas condiciones para contratar fuerza para el trabajo y tecnología con la finalidad de obtener su propósito.

La voluntad política señala el camino que cada gobernante trazara para las metas de los pueblos en cuanto a su desarrollo en el aspecto de salud, los objetivos se materializan en la creación de hospitales y otras instalaciones de salud que en un momento dado serán de vital importancia en situaciones de emergencia.

Asimismo, la religión siempre ha jugado un papel de mediador para los derechos y el respeto por parte de los patrones hacia sus trabajadores, cobra vital importancia el rol de la iglesia católica en este aspecto.

Esta Teoría guarda relación con la investigación por los aspectos que deben considerarse para mejorar aspectos que son indispensables para la Cía. de Ingeniería Perú, pues esta está supeditada a la voluntad política con respecto al presupuesto que se tiene que dotar a las Fuerzas Armadas para el desarrollo eficiente en una

misión de paz, si bien es cierto que la ONU proporciona los medios sin embargo estos deben ser adquiridos en la Institución.

Teoría de la Motivación humana

Servían (2010) sostiene que:

La teoría de las necesidades humanas de Abraham Maslow, fundador y principal exponente de la psicología humanista, se basa en la existencia de una serie de necesidades que atañen a todo individuo y que se encuentran organizadas de las más urgentes a las que lo son menos, esto se debe a que según Maslow, nuestras acciones nacen de la motivación dirigida hacia el objetivo de cubrir ciertas necesidades, las cuales se ordenan según la importancia que tengan para nuestro bienestar (p. 54). Asimismo, Colvin y Rutland (como se citó en Quinteros, 2014) afirma:

> La "Teoría de la Motivación Humana", propone una jerarquía de necesidades y factores que motivan a las personas; esta jerarquía se modela identificando cinco categorías de necesidades y se construye considerando un orden jerárquico ascendente de acuerdo a su importancia para la supervivencia y la capacidad de motivación. De acuerdo a este modelo, a media que el hombre satisface sus necesidades surgen otras que cambian o modifican el comportamiento del mismo; considerando que solo cuando una necesidad está "razonablemente" satisfecha, se disparará una nueva necesidad.

Esta teoría se relaciona sosteniendo el marco teórico pues el personal de la Cía. de Ingeniería Perú al consumir el agua sin purificar esa satisfaciendo una necesidad fisiológica que tiene todo ser humano y que debe ser satisfecha con las medidas de seguridad y protocolos de salud respectivo.

Figura 1
Jerarquía de las necesidades propuestas por Maslow

Fuente. Chaptman (2007)

2.3 Marco conceptual

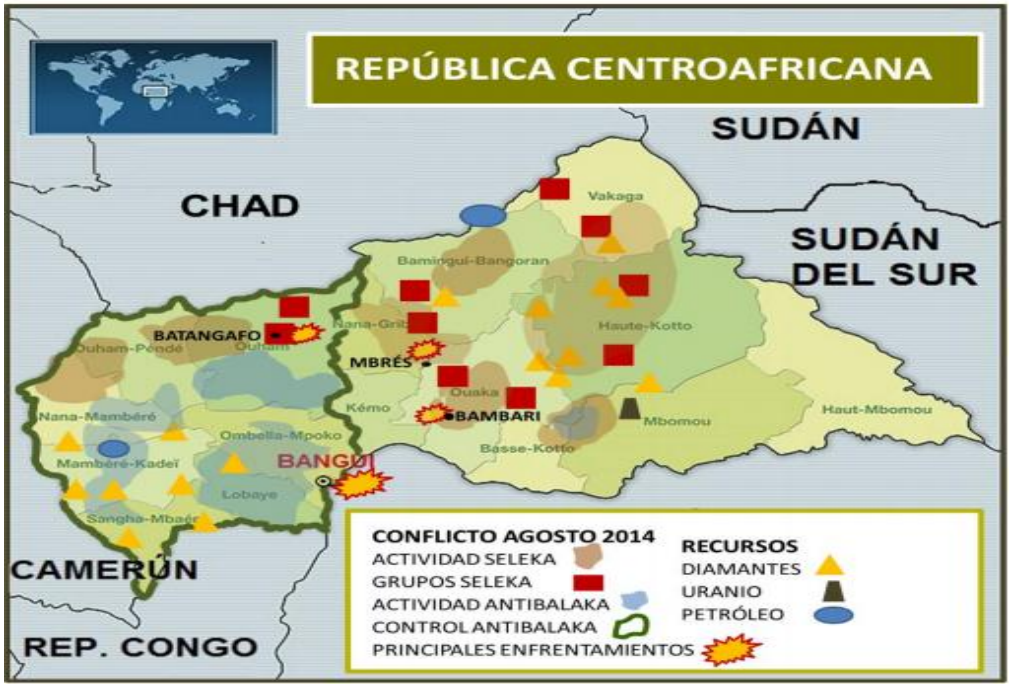
Operación de Paz

Según el Manuel de Operaciones de Paz (2003) dice "Constituyen un conjunto de mecanismos e instrumentos instituido por las naciones Unidas para propiciar, contribuir y/o ayudar a mantener o restaurar la paz y seguridad mundial, en aquellas áreas que se encuentren en situación de disputa o conflicto" (p.14). Para esta finalidad emplea una tercera fuerza conformada por los países miembros imparciales, organizados y bajo la dirección internacional empleando para ello fuerzas Multinacionales conformadas por personal militar, policial y civil quienes bajo la autorización de las fuerzas beligerantes constituyen las herramientas para mantener y restaurar la paz.

MINUSCA (Misión Multidimensional Integrada de Estabilización de las Naciones Unidas en la República Centroafricana)

Fue desplegada el año 2015 con la finalidad de dar protección a los civiles víctimas de los enfrentamientos entre la Coalición Selekas (carácter religioso musulmán) y Anti Balaka (milicianos compuestos en su mayoría por cristianos) envueltos en enfrentamientos que llevaron a determinar cómo genocidio por parte de organismos internacionales, apoyar al proceso de transición que permita restablecer la autoridad del estado, así como evitar el desborde total de este país, de esta manera que alrededor de 12000 miembros se despliegan inicialmente conformando esta misión, que hasta la fecha ha logrado mitigar el sufrimiento humano, sin embargo, aún no se ha logrado los objetivos propuestos y de acuerdo a la ONU se permanecerá según se estime conveniente aproximadamente 7 a 8 años más.

Figura 2
Grupos de conflicto en República Centroafricana



Fuente. MINUSCA -2015

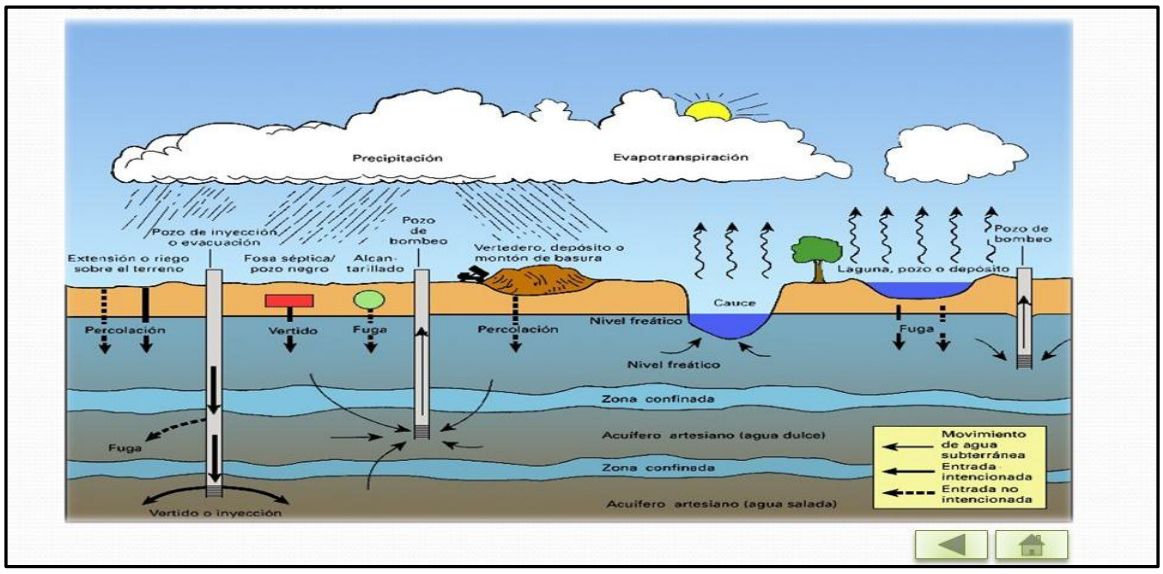
Cía. de Ingeniería Perú

Se desplego el año 2016 hacia Republica Centro Africana como parte del memorándum de entendimiento que el Perú suscribe a través del cual se compromete a contribuir en las Operaciones de Mantenimiento la Paz de la ONU, su principal misión es la construcción y mejoramiento de aeropuertos, carreteras mejorando la infraestructura vial y así formar parte de la Misión Multidimensional Integrada de Estabilización de las Naciones Unidas en la República Centroafricana (MINUSCA), actualmente se ha desplegado el V contingente para la continuación de los trabajos encomendado por las Naciones Unidas en cumplimiento de sus compromisos internacionales.

Agua subterránea

Son aquellas que brotan o se filtran del subsuelo, provienen de la infiltración en el terreno de agua de lluvia, lagos y ríos que después de pasar la franja capilar del suelo circulan y se almacenan en formaciones geológicas denominadas acuíferos. Esta a su vez representa el 30% del agua dulce existente en la tierra y para su obtención se utilizan técnicas y métodos que implica la perforación.

Figura 3
Aguas subterraneas



Fuente: Universidad del Oriente núcleo Bolivar

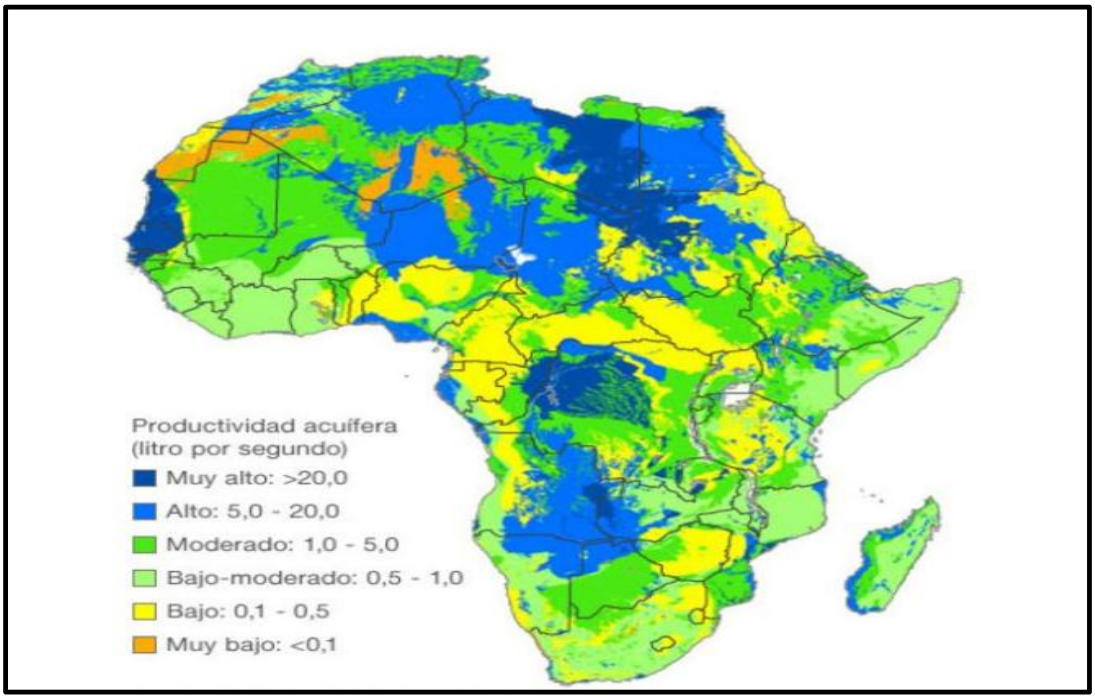
El Instituto Colombiano de Geología y Minería (2011) sostiene que: **“e**s agua que se filtra a través de grietas y poros de las rocas y sedimentos que yacen debajo de la superficie de la tierra, acumulándose en las capas arenosas o rocas porosas del subsuelo y se almacena y mueve en las formaciones geológicas que tienen poros o vacíos” (p. 8).

El continente africano es uno de los países que presenta mayores problemas de agua, anualmente mueren alrededor de 100000 personas por falta de este elemento, República Centroafricana es uno de los países que conforman la África subsahariana, sin embargo, de acuerdo a los estudios realizados por la universidad de Londres se puede apreciar que aún existen presencia de aguas subterráneas.

Leite (2017), señala que: “Las reservas hídricas que alberga y dispone el continente africano son 100 veces superiores a las existentes en su superficie” (p.45).

Esta afirmación es de acuerdo a estudios realizados y revelados por un equipo de investigadores del Reino Unido donde participo y donde sugieren que una racional explotación podría suponer el acceso a fuentes para 300 millones de personas que carecen de ellas, y podría cubrir las necesidades tanto humanas como de agricultura (p.23)

Figura 4
Distribución de agua subterránea en África



Fuente: British Geological Survey y la Universidad College London(2016)

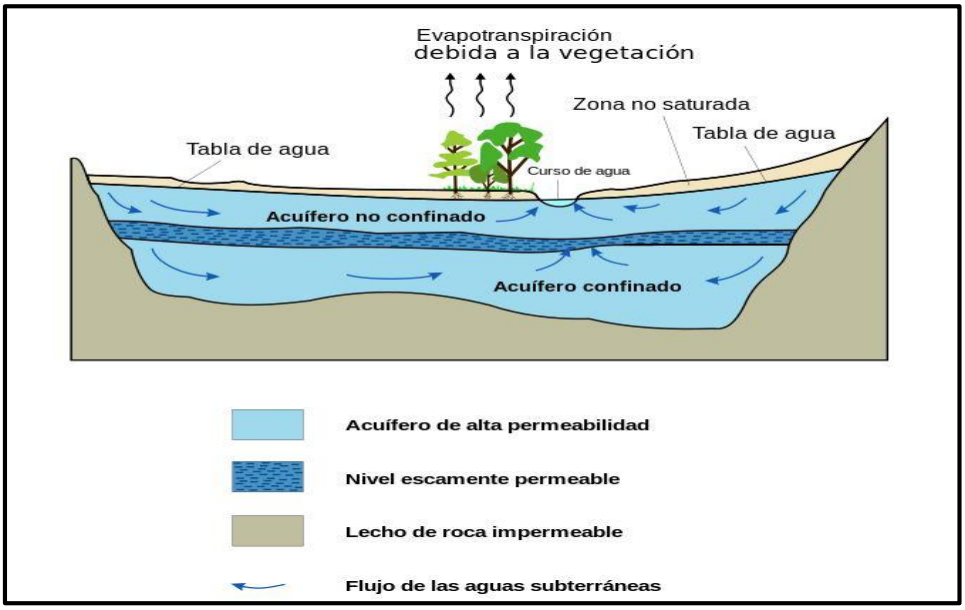
Acuífero

Según el instituto Ingeoexpert (2018) sostiene: "Es el conjunto de rocas que permiten la permeabilidad del agua y la pueden acumular en sus poros o grietas, esta agua retenida en las estructuras rocosas se la conoce como agua subterránea" (p.45).

En 2019 el Centro de Hidrogeología de la Universidad de Málaga (CEHIUMA) señala:

El agua subterránea almacenada en los acuíferos es el mayor volumen de agua dulce al que la humanidad puede tener acceso, son unidades geológicas capaces de almacenar y ceder agua con facilidad, está constituido por dos fases bien definidas: la roca almacén y el agua (p. 134).

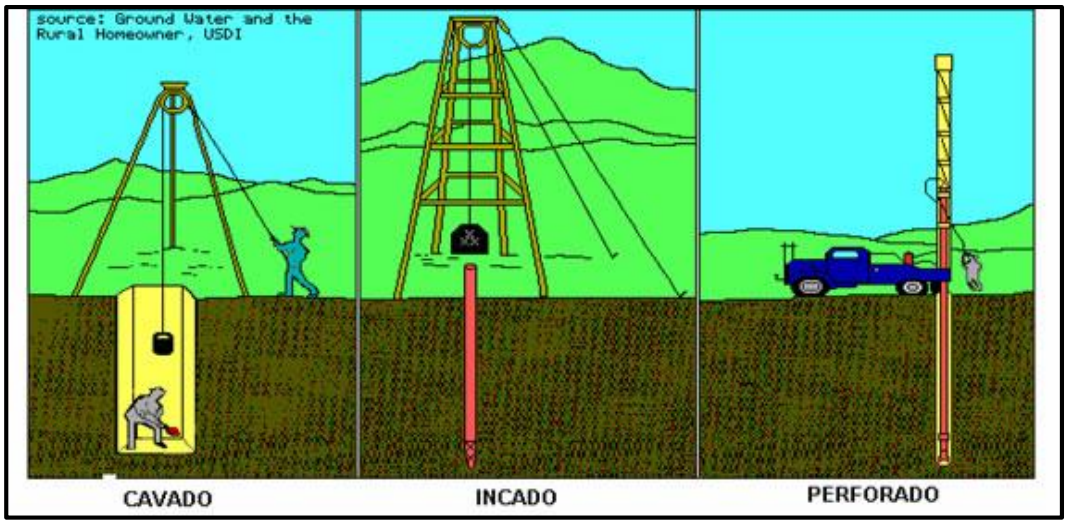
Figura 5
Acuíferos



Fuente: British Geological Survey y la Universidad College London(2016)

Para la extracción del agua subterránea de los **acuíferos** se pueden realizar a través de medios artificiales, mediante el sistema de excavación de pozos que de acuerdo a las características del terreno y la ubicación de los acuíferos nos facilitan este proceso.

Figura 6
Tipo de excavación para pozos subterráneos



Fuente: British Geological Survey y la Universidad College London(2016)

Capacidad militar

Según Quicaño, Ramos y Rengifo (2017) afirman:

> La capacidad militar es el conjunto de diversos factores como personal, sistemas de armas, infraestructura y medios de apoyo logístico asentados sobre la base de principios doctrinales y procedimientos operativos, que pretenden conseguir un determinado efecto militar a nivel estratégico, operacional o táctico, en cumplimiento de las misiones asignadas (p.18).

En ese sentido de acuerdo a las nuevas adaptaciones de las fuerzas armadas para el siglo XXI, se promulgo la RM N° 927-2017 –DE/SG del 06 de julio de 2017 "Planeamiento Estratégico del Sector Defensa en el Campo Militar 2017-2021", donde establece la participación de las Fuerzas Armadas en la política exterior, mediante las operaciones de paz.

Asimismo, la Dirección de Planeamiento del Ejército (2017) establece que, dentro de sus cinco capacidades básicas de acuerdo a nuevos escenarios, la Capacidad para participar en las operaciones de paz.

En el Plan Estratégico Institucional del Ejercito del Perú (2019-2021) establece: El proceso de identificación de los objetivos estratégicos institucionales responde a criterios fundamentales como mejorar e incrementar la capacidad operativa del Ejército con presencia y participación activa de los organismos internacionales, así como en países de interés de forma eficiente.

III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación se desarrolló bajo el enfoque cualitativo, no se fundamentó en la estadística, el planteamiento fue más abierto y flexible, vivencial en cuanto a lo que diariamente sucede con la Cía. Ingeniería Perú desplegada en la República Sudafricana con respecto al problema del abastecimiento de agua, de donde se extrajeron los datos para la construcción del conocimiento. Hernandez, Fernández y Baptista (2014) sostiene: "Las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo de explorar y describir para luego generar perspectivas teóricas" (p.41).

La presente investigación analizo la realidad desde un enfoque global y flexible mediante la relación directa del observador y lo observado con respecto a la problemática del abastecimiento de agua para la Cía. de Ingeniería Perú. Trujillo, Naranjo, lomas y merlo (2019) afirman:

> El enfoque cualitativo de la investigación se fundamenta en las ideas del paradigma interpretativista, desarrollado por las Ciencias Sociales, según el cual, no existe una realidad social única, más bien, variadas realidades construidas desde la óptica personal de cada uno de los individuos. (p.22)

3.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación llevado a cabo fue el empírico de tipo participativo, se indago de manera empírica las capacidades para el abastecimiento de agua y la manera como se mejoraría este proceso, Vargas (2014) sostiene: "La(s) pregunta(s), los objetos de estudio y los ámbitos de problemas permiten ubicar el tipo de investigación que va a desarrollarse". (p.79), se encontró la realidad empírica con

respecto al objeto de estudio que permitió realizar directamente las conclusiones sin necesidad de realizar un dialogo teórico empírico.

3.3 Método de investigación

La investigación se realizó utilizando el método hermenéutico dentro del paradigma hermenéutico, investigación participativa e interpretativa que describe Vargas Beal. Trujillo, Naranjo, Lomas y Merlo (2019) afirman. "Los métodos de investigación científica se aplican de acuerdo a las concepciones, experiencia y las necesidades del investigador, quien determina, y en cierta manera establece que método, técnica o herramienta se debe utilizar" (p.44). Se puede decir que los métodos son las diferentes características en los cuales un investigador afronta el problema determinado. Sánchez (2019) señalan. "El propósito de esta concepción es múltiple, pero su origen se remonta a la intención del comprender (verstehen) la naturaleza de los hechos en su propio contexto de ocurrencia, en el mundo de vida que tanto destacó Husserl en su fenomenología trascendental". (p.10)

3.4 Escenario de estudio

La investigación se realizó en la ciudad de Lima, correspondió al escenario donde se investigó y se levantó la información de campo, si bien es cierto que el lugar de estudio y el informe de los resultados serán de aplicación efectiva en la ciudad de Bouar, República Centroafricana, se establecieron mecanismos con la finalidad de establecer una buena relación entre los informantes que participaron en la misión de paz de tal modo de recoger los datos que favorecieron al desarrollo de la investigación.

3.5 Objeto de estudio

El objeto de estudio de la presente investigación fue el abastecimiento de agua en la Cía. de Ingeniería Perú, corresponde a un objeto de estudio conceptual de acuerdo a las definiciones de Vargas Beal. Izcara (2014) afirma. "El proceso indagativo de la investigación cualitativa comienza con la delimitación del objeto de estudio, una vez concretado el problema a investigar, es necesario realizar una exhaustiva revisión de la literatura sobre el tema". (p.24). La elección de un objeto de estudio bien focalizado permite un acercamiento en toda la investigación los cuales serán en todo momento el centro de la observación que nos orientara y guiara el trabajo.

3.6 Observable de estudio

Los observables de la investigación fueron las capacidades para el abastecimiento de agua de la Cía. de Ingeniería Perú y la manera como se mejoraría este abastecimiento, aspectos de interés en la presente investigación del cual con cuyo conocimiento y estudio se contribuirá en el mejoramiento de abastecimiento de agua para el personal que integra la Cía. Perú. Vargas (2014) afirma. "Antes de pasar del o los métodos elegidos a las técnicas apropiadas para el levantamiento, se debe delimitar cuidadosamente aquello que va a ser observado y dónde concretamente se va a observar, definiendo lo que en investigación se llaman observables". (p.62)

3.7 Fuentes de información

Para la presente investigación se utilizó estudios de grado y postgrado que hayan desarrollado solución a la problemática con respecto al abastecimiento de agua en localidades, las capacidades de la Cía. Ingeniería Perú que cuenta, asimismo las

experiencias del el personal que participo como integrante de esta operación de paz, tomando como criterios de selección, personal que estuvo directamente relacionado con la recepción y abastecimiento de agua, así como las vivencias del investigador, para lograr así la información pertinente y adecuada y útil en este etapa. Vargas (2014) afirma. “En ambos casos tanto en la investigación de tipo positivista como en la hermenéutica interpretativa, las fuentes constituyen el lugar, objeto, persona, documento, comunidad etc. De donde provienen los datos que habremos que levantar”. (p.83)

3.8 Técnicas e instrumentos de acopio de información

3.8.1 Técnica de acopio de información

Las técnicas a utilizadas fueron la entrevista no estructurada, grupo en conversación (Grupo focal) y observación de campo no participante, la entrevista no estructurada se realizó en las instalaciones del Cuartel general y en las Unidades donde se encontró al personal que integro la misión de paz a partir del año 2016. En términos prácticos, cuando los investigadores no tienen mayor experiencia en investigación, lo más conveniente es el uso de las entrevistas no estructuradas, porque mantienen la centralidad de la investigación y a al tener un elemento de flexibilidad permiten adecuar las preguntas al contexto sociocultural concreto de la investigación (Cisterna,2007), es importante aquí la labor del entrevistador el cual debe guiar al entrevistado hacia una exploración exhaustiva de sus experiencias y perspectivas evitando así que se desvíe del objeto de estudio, la duración de la entrevista dependerá de la riqueza de la información proporcionada por el entrevistado, centrándose en todo momento en nuestro objeto de estudio.

Así mismo con respecto a la segunda técnica (Focus Group) se indujo una conversación entre oficiales que participaron integrando el estado mayor de la misión de paz, obteniendo así respuestas alineadas con nuestro objeto de estudio. Vargas (2014) afirma. “Mediante esta técnica se registran conversaciones en grupo sean accidentales o de forma inducida. Se trata de captar distintas opiniones sobre algún asunto de forma tal que el diálogo se desarrolle libremente”. (p.53)

Con respecto a la tercera técnica utilizada en la presente investigación se realizó indirectamente en el sitio utilizando videos y fotos mediante internet en coordinación con personal que actualmente se encuentra en la misión de paz. Vargas (2014) afirma:

> “Estas observaciones y registros pueden realizarse directamente en sitio o a través de distintas fuentes como diarios, medios de comunicación etc., sirven al propósito de ver y registrar detalladamente el efecto de las acciones emprendidas a propósito de un proceso reivindicador o transformador” (p.54). Coincidiendo con la afirmación anterior Cisterna (2007) dice “Existe otro tipo de observación no participante, y es aquella de carácter indirecto, donde el investigador consigna observaciones en las que él no es testigo
>
> Presencial del hecho estudiado, por ejemplo: a través de otros informantes, o por medio como videos o fotografías (p.55).

La observación se realizó mediante el personal que actualmente está en la Cía. de Ingeniería Perú en el África, para ello se utilizó videos, fotografías que nos permitieron tener una observación real con lo que actualmente sucede.

3.8.2 Instrumentos

Los instrumentos aplicados fueron la guía de la entrevista, ficha o formulario de observación y la Guía del grupo de conversación, esto estuvo asociado al tamaño de la muestra que fue la adecuada para logrando así una comprensión exhaustiva posible, y tuvo la capacidad de emerger todos los flecos, ramificaciones y bifurcaciones del objeto de estudio examinado. Es decir, los discursos recabados representaron la heterogeneidad del fenómeno social analizado, y develo los múltiples sentidos que tienen las personas investigadas.

3.9 Acceso al campo y acopio de información

El acceso al campo y acopio de información se realizó de manera personalizada por el suscrito por medio de los instrumentos de investigación propuestos para el levantamiento de la información en base a nuestro objeto de estudio, para ello se emplearon ficheros donde se pudo anotar y determinar el punto de saturación, es decir cuando la información levantada empiezo a repetirse y se recabo una riqueza heurística para luego proceder al análisis de la información.

3.10 Método de análisis de información

El método de análisis de la información de la presente investigación fue de manera manual o artesanal, Izcara (2014) afirma. “Se propone un método de análisis de datos cualitativos que abarca tres etapas técnicas: i) la simplificación de la información; ii) la categorización de la información, y iii) la redacción del informe de resultados” (p.53).

En la simplificación se realizó la reducción de los datos obtenidos del levantamiento de campo a través de nuestros instrumentos donde se eliminó toda información superflua, quedándonos solo con aquella relevante, la categorización

consistió en ordenar toda la información en base a temas de acuerdo a nuestro problema de investigación y de acuerdo a temas específicos en bloques temáticos de manera general para que nos permitió dar inicio al proceso del análisis de los resultados.

IV. ANALISI Y SINTESIS

4.1 Recolección de datos

Constituyo el levantamiento de datos mediante los instrumentos planteados que posteriormente fueron convertidos a información relevante que nos permitieron responder a nuestras preguntas de investigación, los instrumentos fueron validados por expertos del tema de la presente tesis quienes evaluaron la pertinencia, relevancia y coherencia en las preguntas planteadas y obtenidas por la muestra seleccionada, para ello se plantearon preguntas orientadas a obtener un entendimiento de la experiencia de los Oficiales, Técnicos y Sub Oficiales que participaron en la Cía. de Ingeniería Perú que permitan comprender el fenómeno a profundidad y responder a nuestra pregunta de investigación.

Para este proceso de recolección de datos se utilizaron fuentes humanas y documentarias asi como la observación por parte del investigador, para las entrevistas y grupo de conversación se selecciono el personal que participo como integrante de la Cia de Ingeniería Perú, su aporte fue importante para la comprensión del fenómeno observado y del objeto de estudio, en ese sentido se establecio un grado de prioridad para la selección del personal; primera prioridad, personal que participo en más de una oportunidad en la Cía. de Ingeniería Perú, Oficiales Tcos y SSOO que desempeñaron el rol Logístico, inmersos directamente con nuestro problema de investigación, para ello se contó con seis(06) Oficiales, ocho (08) Tcos y SSOO para las entrevistas, cinco(05) oficiales para el Focus Group, todos ellos actualmente se encuentran en la guarnición de Lima, para la observación no participante se tomó contacto con el Oficial Logístico que actualmente se encuentra en República Centroafricana, mediante contacto telefónico y videos proporcionados.

4.2 Revisión y organización de los datos

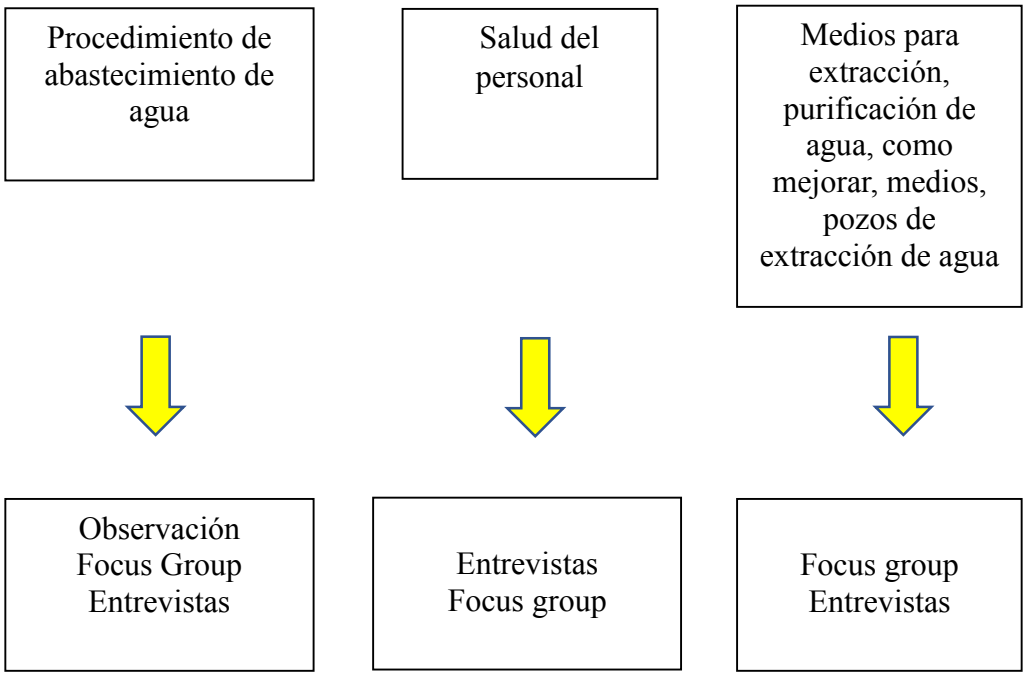
Paralelamente conforme se recolectaron los datos se fue revisando constantemente, esto permitió observar si se estaba acopiando la información necesaria de acuerdo al propósito de nuestra investigación, es aquí donde el rol como investigador jugo un papel importante en determinar el punto de saturación, es decir inducir si ya se obtuvo la información suficiente para su posterior análisis, se trascribieron las entrevistas en Word y posteriormente fueron pasadas a PDF, asimismo si estas responden para dar explicación al fenómeno en estudio, todo el proceso de análisis se realizó de manera artesanal.

Con respecto a la organización se establecieron los siguientes criterios:

1. **Por Grupo o participantes**

   Oficiales que participaron solo una vez en la Cía. de Ing. Perú.

2. **Relación de los instrumentos con las categorías**



4.3 Definición de unidades de análisis

Tabla 1
Unidades de análisis

Participantes	Método de recolección de los datos	Principales unidades
05 Oficiales	Entrevista semi - estructurada	“muchas enfermedades estomacales”. “el agua también es importante para el baño y lavado de ropa”. “tenemos que bañarnos todos los días. “el calor es infernal”. “solo se nos dota de dos cisternas diarias”. “estuvimos casi cuatro días desabastecidos”. “se nos prohibió tomar agua que no sea tratada”. “escozor en la espalda”. “mucho de mis compañeros nos dio hongos inicialmente por el uso del agua”. “el agua no debe estar sujeta al abastecimiento de la base de la ONU”. “sumado al calor abrazador existente hace que la necesidad sea más de lo que se nos abastece”. “siempre se nos da dos cisternas de agua purificada desde la base de la ONU”. “las cisternas llegan y vacían en los tanques existentes y eso abastece para dos días”. “lo único que se cuenta es con dos purificadores de agua”. “en los meses de abril a junio el calor es fuerte se necesita más agua para todo”. “la Cía. de Ing. Perú debe darse su propio sostenimiento en cuanto a agua”. “viene purificada, pero en poca cantidad “hay equipos de purificación solo para el agua que se extrae del rio”. “supimos que los civiles bloquearon la carretera”. “en Bouar la base de la ONU existe un pozo tubular”. “sería recomendable la construcción de pozo para extracción”.

		“hay un pozo, pero no funciona, se prohíbe usar esa agua por motivo de salud”. “además también se debe extraer y purificar”. “problema, digamos que no porque hay para lo más importante que es para tomar y para preparar los alimentos”. “también necesitamos agua para asearse y lavar nuestras prendas”. “el medico manifestó que era por hongos, podría ser por el agua”.
	Observación No Participante	“el pozo nos haría autosuficientes, no tendríamos que en algún momento poder quedar desabastecidos”. “se podría repartir a las bases adelantadas de la Cía. que trabajan en la construcción y mejoramiento de los caminos”. “actualmente existe un pozo que fue construido el año 2015 pero está en desuso”. “el año 2012 participe de una misión de paz en sudan y el contingente uruguayo extraía y purificaba su propia agua”. “solo se dispone de dos purificadores de agua que son de propiedad de la Marina de Guerra del Perú”. “se puede mejorar el abastecimiento extrayendo nuestra propia agua en la base”. “solamente se extrae agua para lavarse, bañarse y lavar la ropa”. “siempre se nos da dos cisternas de agua purificada desde la base de la ONU”. “las cisternas llegan y vacían en los tanques existentes y eso abastece para dos días”. “lo único que se cuenta es con dos purificadores de agua”. “Entrenado en controlar y asegurar al personal afectado”. “en los meses de abril a junio el calor es fuerte se necesita más agua para todo”. “la Cía. de Ing. Perú debe darse su propio sostenimiento en cuanto a agua”.

		“las únicas capacidades existentes para el abastecimiento de agua es los dos pozos donde se nos abastece el agua”. “se necesitan purificadores de agua con capacidad como para abastecer a toda la Cía.”. “la construcción de un pozo de agua para extraer y purificar sería de gran ayuda”. “debemos tener en cuenta que ese país está en guerra civil y nadie nos asegura que pueden atacar o bloquear las carreteras”. “se podría generar un abastecimiento de agua”.
04 participantes	Focus group	“La Cía. de Ing. Perú tiene como para unos 10 a 12 años, en este sector”. “son las 0900 de la mañana está llegando la cisterna de la ONU con el agua, es la primera vuelta, falta la segunda”. “se puede observar un pozo clausurado”. “el personal se asea con el agua que se trae del rio, no se permite tomar ni un sorbo”. “solo están dos purificadores de agua, trabajan desde las 08 a 11 am y desde las 04 a 06 pm”. “hay uno que está fallando, los técnicos lo chequean”. “el abastecimiento es normal no existe interrupción del tráfico para la cisterna con nuestra agua”. “las capacidades que se cuenta son solo 2 equipos purificadores”. “sería bueno que seamos nosotros los que extraigamos nuestra propia agua”. “además el estudio correspondiente con respecto al lugar a instalar”. “esa zona si bien es cierto esta por el momento tranquila, eso no significa que en cualquier momento pueda haber incidentes”.

Fuente: elaboración propia

4.4 Descripción de las categorías

Tabla 2
Descripción de las categorías

N°	CATEGORIAS	SUB CATEGORIAS	CODIGO DE CITAS	PRINCIPALES UNIDADES
1	ABASTECIMIENTO DE AGUA	PROBLEMAS DE SALUD	A1	muchas enfermedades estomacales
			A2	escozor en la espalda
			A3	muchos de mis compañeros nos dieron hongos
			A4	a veces lavándote los dientes te tomas un poco de agua y eso hace daño
			A5	el medico manifestó que era por hongos
2		NECESIDAD	C3	en los meses de abril a junio el calor es fuerte se necesita más agua para todo
3		IMPREVISTOS DEL ENTORNO	F1	estuvimos casi cuatro días desabastecidos
			F2	supimos que los civiles bloquearon la carretera
4		INSUFICICIENTE	G1	en Bouar la base de la ONU existe un pozo tubular
			G2	problema, digamos que no porque hay para lo más importante que es para tomar y para preparar los alimentos
			G5	solamente se extrae agua para lavarse, bañarse y lavar la ropa
			G6	se puede observar un pozo clausurado
			G7	son las 0900 de la mañana está llegando la cisterna de la ONU con el agua, es la primera vuelta, falta la segunda

			G8	las cisternas llegan y vacían en los tanques existentes y eso abastece para dos días
5		RIESGO DEL ENTORNO	L1	debemos tener en cuenta que ese país está en guerra civil y nadie nos asegura que pueden atacar o bloquear las carreteras,
			L2	se podría generar un desabastecimiento de agua
6	CAPACIDADES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	ABASTECIMIENTO LIMITADO	B1	solo se nos dota de dos cisternas diarias
			B2	siempre se nos da dos cisternas de agua purificada desde la base de la ONYU
			B3	las cisternas llegan y vacían en los tanques existentes y eso abastece para dos días
			B4	viene purificada pero en poca cantidad
			B5	el personal solo se baña una vez al día, sin embargo el calor es muy fuerte
7		LIMITACIONES LOGÍSTICAS	C1	lo único que se cuenta es con dos purificadores de agua
			C2	hay equipos de purificación solo para el agua que se extrae del rio
8		SOSTENIMIENTO	E1	la Cía. de Ing. Perú debe darse su propio sostenimiento en cuanto a agua
			E2	sería recomendable la construcción de pozo para extracción
			E3	el pozo nos haría autosuficientes
			E4	además también se debe extraer y purificar
			E5	se puede mejorar el abastecimiento extrayendo nuestra propia agua en la base
			E6	la Cía. de Ing. Perú debe darse su propio sostenimiento en cuanto a agua

			E7	se podría repartir a las bases adelantadas de la Cía. que trabajan en la construcción y mejoramiento de los caminos
			E8	el año 2012 participe de una misión de paz en sudan y el contingente uruguayo extraía y purificaba su propia agua
9		REQUERIMIENTO	H1	No existen equipos suficientes para purificación
			H2	Solo realizan la purificación, es importante la extracción
10		PROYECCION	N1	La permanencia de la Cía. Ing. Perú tiene por lo menos para unos 10 años
			N2	el agua debe ser un factor importante para los posteriores contingentes que lleguen aquí
			N3	se debe hacer un estudio técnico para ver la forma como extraer el agua y purificarla, así como implementar un pozo

4.5 Soporte de categorías

Tabla 3
Cuadro de soporte de categorías

Tema	Categoría	Sub Categoría	Patrón	Comentario
ANÁLISIS DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LAS NECESIDADES BÁSICAS DEL PERSONAL DEL EJÉRCITO DEL PERÚ EN LAS OPERACIONES DE	**abastecimiento de agua**	PROBLEMAS DE SALUD	Se presenta constantemente	África por ser un continente con escasa agua, la poca que s suministrada es totalmente contaminada, para el consumo debe ser hervida o purificada, esta situación genera problemas estomacales, hongos para el personal de la Cía. Ing. Perú.
		NECESIDAD	Necesidades del personal	El clima preponderante en este país alcanzando aproximadamente los 40 ° hace imperante el agua para el baño, aseo para beber en cantidad más de lo normal que se puede consumir.
		IMPREVISTOS DEL ENTORNO.	Desabastecimiento	Se pueda malograr un purificador y demorar meses para los repuestos, tal como ya ha sucedido en años anteriores.
		INSUFICIENTE	Cantidad suministrada	Actualmente solo existe un pozo de extracción de la base de la ONU en Bouar, La rotación del personal que realiza la institución cada año, hace que la Cia. No cuente con suficiente personal especialista.

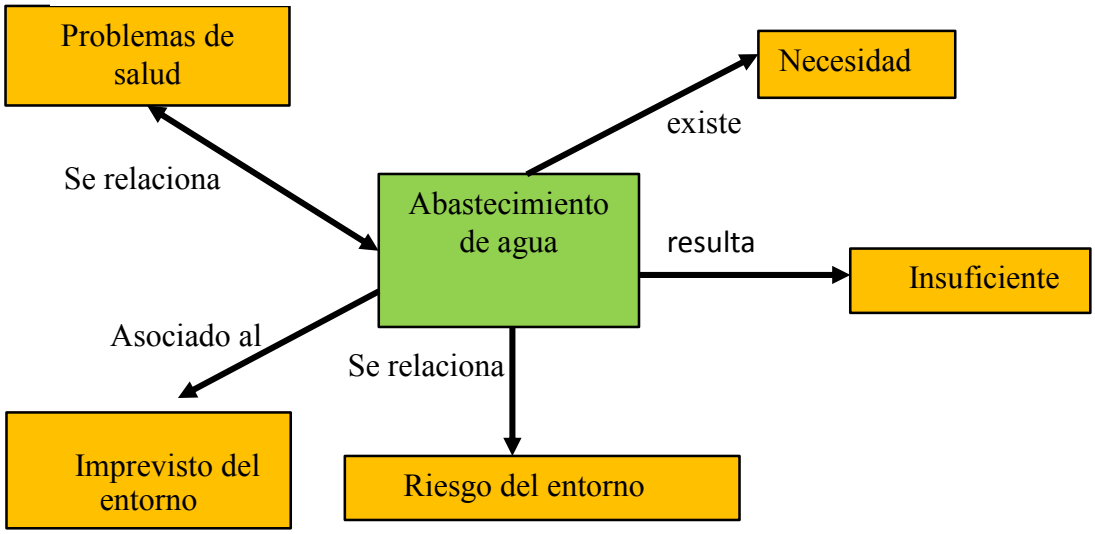
PAZ EN EL ÁFRICA AL 2019	**capacidades de abastecimiento de agua**	RIESGO DEL ENTORNO	Situación social	Los problemas sociales entre las tribus comúnmente puede Derivar en que cualquier momento estallar el conflicto social, esto podría derivar en un desabastecimiento de agua debido que esta es traída desde 45 km, desde BOUAR.
		ABASTECIMIENTO LIMITADO	Cantidad diaria de abastecimiento	Diariamente se proporciona dos cisternas de agua desde la base de la ONU, sin embargo no es suficiente para las necesidades propias del personal
		LIMITACIONES LOGISTICAS	Medios para extracción y purificacion	Actualmente solo se cuenta con dos (02) purificadores de agua de la Marina de Guerra del Perú, de los cuales solo funciona uno al 100% de capacidad y el otro en forma limitada.
		SOSTENIMIENTO	Factor fundamental	El encontrarnos alejados a 45 km de Bouar, el contar con campamentos de trabajo hace imperante que seamos auto sostenibles en cuanto a la extracción, purificación del agua que se consume en la base.
		REQUERIMIENTO	Prioritario	La Cía. Ing. Perú debe contar con equipo de extracción y purificación de agua
		PROYECCION	permanencia de la Cía. de Ing Perú.	El memorándum de entendimiento firmado por la ONU y el Perú establece que se apoyara con personal y medios para la misión de paz, esta debe durar aproximadamente 10 años

Fuente: elaboración propia

4.6 Red semántica

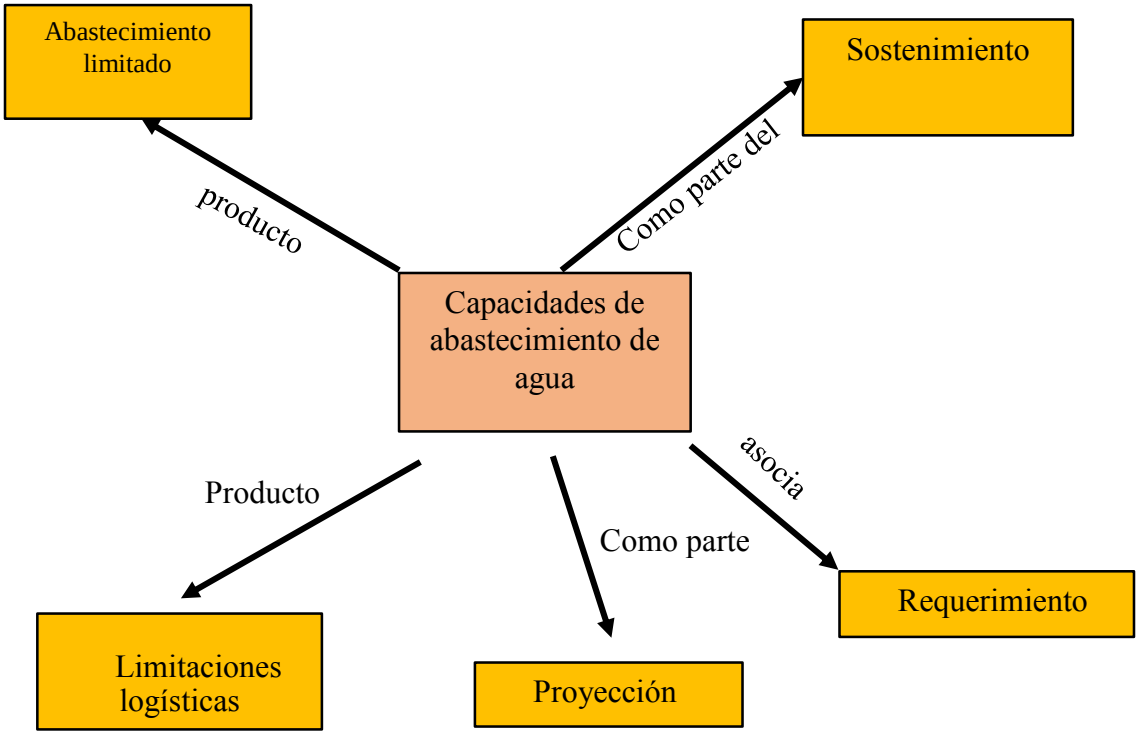
Para la elaboración de la red semántica se tomó en cuenta el cuadro de soporte de categorías.

Figura 7
Red semántica de la categoría de abastecimiento de agua



Fuente: elaboración propia

Figura 8
Red semántica de la categoría de capacidades para el abastecimiento de agua



Fuente: elaboración propia

4.7 Triangulación

Tabla 4
Triangulación

CATEGORIAS	ENTREVISTA	GRUPO FOCAL	OBSERVACION	SINTESIS INTEGRATIVA
abastecimiento de agua	El agua en el continente africano es muy contaminada, los casos de hongos, males estomacales productos de ingerir el agua contaminada es latente y permanente, eso genera que el personal a veces este enfermo y se vea limitado en cuanto a su trabajo diario, además el agua que se abastece consistente en dos cisternas cada dos días, no satisface las necesidades en cuanto a la seguridad que debe haber con respecto al personal y a su bienestar	La construcción de pozo tubular al igual que lo hacen otros países en sus bases constituyen el mejor procedimiento de abastecimiento de agua en el continente africano por cuanto no se puede conseguir así nomás este líquido, además el rio que existe en Bouar es sumamente contaminado, existen estudios que determina que el continente africano posee buenas reservas de aguas subterráneas los cuales pueden ser a su bienestar	Este procedimiento desde hace 6 años sigue siendo el mismo, sin embargo, ya se han suscitado casos como para solicitar que se adquiera un sistema de vehículo con sistemas para perforar pozos, extraer y purificar, tan importante actualmente en las misiones de paz de países que tienen más de tres años como Brasil. Uruguay etc.	Se puede concluir que desde la instalación de la Cía. de Ing. Perú en Bouar el procedimiento de abastecimiento de la Cía. Ing. Perú ha sido siempre con cisternas desde la base de la ONU, sin embargo esto ya en circunstancias anteriores por los problemas sociales propios de esta misión de paz se ha visto interrumpido el flujo de abastecimiento, por eso se debe construir un pozo tubular para la extracción y purificación de agua a fin de ser auto sostenibles tal como ya lo tienen otros países en sus misiones.

Capacidades para el abastecimiento de agua	Se puede concluir que actualmente no se cuenta con medios para la extracción de agua en la Cía. de Ing. Perú, siendo esto muy importante desde el punto de vista de auto sostenibilidad que debe tener el contingente del Perú, para ello es importante mejorar el procedimiento con la instalación de una planta de extracción y purificadora del agua para la distribución al personal, pues solo la purificación no es suficiente desde el punto de vista de la salud	Se puede concluir que solamente existe el proceso de purificación de agua, mas no el de extracción, siendo inherente debido a la situación propia y riesgos que representa estar en ese país, para ello se debe instalar una planta para extraer y purificar el agua que debe ser extraída del subsuelo para abastecer de manera permanente al personal y no tener que depender de la base de la ONU en este aspecto.	De la información observada en la Cía. de Ingeniería Perú se puede apreciar que solo existe 2 equipos de purificación de agua, son operados por personal de la Marina de Guerra del Perú, asimismo a las 0900 cada dos días llegan las cisternas de la ONU con el agua desde la base de Bouar, solo dos cada dos días.	Se infiere que actualmente en la base de la Cía. de Ing. Perú no existen medios de extracción de agua, pues esta no se realiza, solo se cuenta con dos equipos de purificación de agua los cuales no operan al 100% de su capacidad, asimismo el procedimiento es el normal que corresponde a dos cisternas dadas desde la base de la ONU, sin embargo es necesario la instalación de un equipo de extracción y purificación de agua que complemente el agua que se nos proporciona y hasta la autosuficiencia con respecto a este líquido elemento.

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

Después de haber abordado todo el proceso de la investigación y recogido los datos correspondientes, adecuados, coherentes con los instrumentos planteados para dar respuesta a la pregunta de investigación y cumplir con los objetivos: Analizar las capacidades de la compañía de Ingeniería Perú para el abastecimiento de agua en las Operaciones de paz, Describir el procedimiento que mejore el abastecimiento de agua de la compañía de Ingeniería Perú en las Operaciones de paz, los mismos que coinciden con lo planteado y los objetivos de la investigación, habiendo logrado de esta manera la fiabilidad, confiabilidad y consistencia.

El autor ha llegado a las siguientes conclusiones:

Respecto al objetivo 1

1. El abastecimiento de agua que realiza actualmente la Cía. de Ingeniera Perú en República Centroafricana es deficiente por cuanto no cuenta con medios que permitan una adecuada extracción, purificación y distribución para el personal.
2. El abastecimiento de agua que se da por parte de la Base de la ONU solo cubre para la alimentación y cocción de los alimentos, no alcanzando para el baño, lavado de ropa, necesario, pues por el alto grado de contaminación que existe, es necesario que toda el agua sea purificada.
3. Para la purificación del agua los dos equipos existentes con los que cuenta la Cía. de Ing. Perú no es suficiente por cuanto no se extrae y solo se purifica lo que llega desde la base de la ONU.
4. La salud del personal en diversas situaciones se ve afectado por el consumo de agua sin purificar, a pesar que está prohibido sin embargo durante la higiene personal como lavado de cara, dientes se puede ingerir esta agua, lo cual, por ser altamente contaminada por las características propias del continente africano, además la proliferación de hongos en el cuerpo por ello se debe exagerar en el uso del agua purificada.

Respecto al objetivo 2

1. El abastecimiento de agua en la Cía. de Ingeniería Perú que se encuentra actualmente en Bouar debe considerar también la extracción mediante un pozo tubular con capacidad para 150 personas, asimismo el abastecimiento que se recibe de la ONU cada dos días por el calor abrazador propio del continente africano requiere de más agua de lo que pude consumir un combatiente.

2. La construcción del pozo para la extracción y purificación del agua para la Cía. de Ingeniería Perú es importante por cuanto Republica Centro Africana aún sufre de conflictos sociales, es por ello la presencia de las fuerzas de la ONU de las cuales somos parte, por ello no se descarta una situación de bloqueo de carreteras que pueden derivar en desabastecimiento de agua, así como sucedió el año 2016.
3. Se debe incorporar el aspecto de auto sostenimiento en cuanto al agua para la Cía. de Ing. Perú, esto nos permite también distribuir a nuestros campamentos adelantados que realizan trabajos en carreteras y vías, donde también se distribuye el agua para su consumo diario.
4. La salud del personal en diversas situaciones se ve afectado por el consumo de agua sin purificar, a pesar que está prohibido sin embargo durante la higiene personal como lavado de cara, dientes se puede ingerir esta agua, lo cual, por ser altamente contaminada por las características propias del continente africano, además la proliferación de hongos en el cuerpo por ello se debe exagerar en el uso del agua purificada.
5. En algún momento se tuvo la iniciativa de extraer y purificar el agua, por cuanto existe un pozo de aproximadamente 3mts, sin embargo, la profundidad no es la adecuada para extraer el agua mediante medios mecánicos.

   El abastecimiento de agua en la Cía. de Ingeniera Perú se relaciona con las capacidades del personal militar integrante de la misión

Con respecto a la Hipótesis planteada se corrobora que el abastecimiento de agua que se realiza en la Cía. de Ingeniera Perú tiene relación e influye con las

capacidades del personal militar que participa en misiones de paz para el cumplimiento de su misión, puesto que este líquido elemento si se ingiere contaminado afecta en la salud del personal, el cual al verse afectado en su salud disminuye su capacidad operativa lo que afecta el cumplimiento de su misión, la finalidad encomendada disminuye hasta que el personal militar se recupere y pueda retornar a las labores. Así mismo, también se corroboraron mediante los instrumentos de evaluación y el personal que realizo la validación correspondiente, los mismos que coinciden con lo planteado y los objetivos de la investigación, habiendo logrado de esta manera la **fiabilidad, confiabilidad y consistencia.**

Como conclusión general se puede establecer:

Con respecto al abastecimiento de agua para el personal de la Cía. de Ingeniera Perú en República Centroafricana, esta no es suficiente para satisfacer las necesidades básicas del personal y pueda ser usada de una manera adecuada y en cantidades suficientes que permita ser empleada en las diferentes actividades que realiza la Cía. , sumado a la necesidad por el abrazante calor, sin embargo, solo cubre para la alimentación y cocción de los alimentos, no alcanzando para el baño, lavado de ropa, necesario, pues por el alto grado de contaminación que existe, es necesario que toda el agua sea purificada.

Esto ocasiona que la salud del personal se vea afectado por el alto grado de contaminación que existe en el continente africano.

Asimismo, la construcción del pozo para la extracción y purificación del agua para la Cía. de Ingeniería Perú puede mejorar el abastecimiento, pues esto permitirá ser autosuficientes evitando así un desabastecimiento que podrían darse en caso se susciten bloqueos de carreteras que no permitan e abastecimiento oportuno del agua.

Recomendaciones

De acuerdo a nuestras conclusiones de la investigación se hacen las siguientes recomendaciones:

1. Se debe realizar un análisis para determinar la implementación de un equipo de extracción y purificación de agua con la finalidad de ser autosuficientes, asimismo esto permitirá la continuidad del servicio si en algún momento por imprevistos del entorno se tenga que ver interrumpido.
2. Se debe hacer un estudio con respecto al agua subterránea como alternativa de abastecimiento, esto a través de la Oficina de Relaciones Internacionales, el cual debe proponer esta alternativa con la finalidad de mantener la capacidad operativa del personal que se ve disminuida cuando sufren de problemas por la ingesta del agua contaminada.
3. La Cía. de Ing. Perú debe adquirir equipos de purificación para reemplazar los existentes por cuanto ya se encuentran con algunas fallas en su sistema por el tiempo de vida y el uso constante.
4. Uruguay cuenta con Equipos de extracción y purificación, este sistema es móvil implementado sobre un camión, que permite el rápido montaje y desmontaje de la planta, asimismo, según el memorándum de entendimiento del Perú con la ONU, la Cía. de Ingeniería Perú tiene por lo menos para unos 10 años mas según el análisis realizado por el organismo internacional. Este equipamiento debe ser analizado por la Institución mediante una propuesta que debe partir del Jefe del Contingente quien al finalizar la misión realiza un informe sobre las debilidades que deben ser disminuidas.

Propuesta para enfrentar el problema

1. **Título**

   "Adquisición e implementación de planta de captación de agua para la Cía. de Ingeniería Perú"

2. **Objetivo**

   Mejorar el abastecimiento de la Cía. de Ingeniería Perú y ser autosuficientes.

3. **Metas**

   1. Realizar el estudio hidrológico a fin de determinar el lugar y la profundidad
   2. Adquisición de planta de captación y purificación de agua
   3. Implementación de la planta de captación y purificación de agua

4. **Justificación**

   La permanencia de la Cía. de Ingeniería Perú en Bouar como parte de la Misión de la ONU en República Centroafricana requiere de mejorar el procedimiento de abastecimiento de agua y ser autosuficientes con respecto al agua, tomando en cuenta que la situación particular social que se vive es propensa en cualquier momento a ser interrumpida, así como aliviar los problemas que genera al no obtener al agua purificada para actividades básicas del personal.

5. **Lugar**

   Cía. de Ingeniería Perú – Bouar – Bangui – Republica Centro Africana.

6. **Tiempo**

   Desde el estudio aproximadamente 1 año por la distancia y la situación actual de pandemia existente.

7. **Población objetivo**

   Aproximadamente 150-200 hombres miembros de las FFAA

8. Identificación de necesidades

Tabla 5.-
Cuadro de Identificación de necesidades

Identificación de necesidades			
Situación para mejorar	**Causas que motivan la necesidad de mejoramiento**	**Acciones**	**Priorización de las acciones para el año 2021**
abastecimiento de agua	La situación existente para el personal de la Cía. de Ingeniería Perú por el motivo de trasladar el abastecimiento diario desde la base de la ONU.	Análisis de hidrología que permita el lugar para la instalación del equipo de captación.	realizar el análisis hidrológico
			realizar el requerimiento
			asignar el presupuesto

Fuente: elaboración propia

9. Programa de Actividades

Tabla 6
Cuadro de actividades

Cuadro de actividades	
actividades	responsabilidades
realizar el análisis hidrológico	CCFFAA- Dirección de Asuntos Internacionales
realizar el requerimiento	CCFFAA
asignar el presupuesto	CCFFAA

Fuente: elaboración propia

Bibliografía

Agua fuente de vida. (11 de julio de 2016). Obtenido de Ayuda en Acción: https://ayudaenaccion.org/ong/

Centro de Hidrogeología de la Universidad de Málaga (2019). *Estudios hidrogeológicos avanzados.* España: Autor.

Cisterna, F. (2007). *Manual de Metodología de la Investigación Cualitativa para Educación y Ciencias Sociales.* Recuperate de http// Lacasadellibro.com

Colvin, M. & Rutland, F. (2008). Is Maslow's Hierarchy of Needs a Valid Model of Motivation. Louisiana Tech University. Documento en línea recuperado 15 abril de 2011 de http://www.business.latech.edu/

Dirección de Planeamiento del Ejercito (2018). *Planeamiento al 2021*.Peru: Autor.

Gehrig, J., & Rogers, M. (2009). *Agua y Conflicto.* Baltimore: Catholic Relief Services.

Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación.* Santa Fe, Mexico: Iteramericana editores

Ibañez, J., & Sandoval, J. (2015). *Diseño de sistemas de pozos para la captación de agua subterranea: Caso de estudio La Mojana.* (Tesis de post grado). Universidad Católica de Bogotá, Colombia

Instituto Colombiano de Geología y Minería (2011). *Programa de exploración de aguas subterraneas. Colombia: Autor*

Llop, S., & Llosa, J. (2013). *Apuntes sobre Operaciones de Paz.* Lima: División de Publicaciones de la Escuela Superior de Guerra Naval.

Montoya, A., Alveiro, C., Saavedra, B., & Martin, R. (2016). El recurso humano como elemento fundamental para la gestión de calidad y competitividad organizacional, *Visión de Futuro* 46(1), 87-88.

ONU. (05 de diciembre de 2014). *Resolucion N° 2149.* Nueva York: Consejo de Seguridad. Obtenido de Concejo de Seguridad. UNDOCS: https://undocs.org/

Orozco, F., Bermudez, j., & Carbajal, J. (2012). *Triada Ecológica, Salud y Epidemiologia* (Tesis de post grado). Universidad de Cuenca, Ecuador

Organización Mundial de la Salud, Vol (3), 57-69

Quicaño,C.,Ramos, R. & Rengifo, P. (2017). *Lineamientos para la mejora del plan estratégico del ejército 2018-2020, enfocado en la modernización de su fuerza Operativa"* (Tesis de post grado). Universidad del Pacifico, Peru

Sánchez,S.,& Herrera.M.A (2016). Los Recursos Humanos bajo el enfoque de la teoria de Recursos y Capacidades. *Revista de la Facultad de Ciencias Económica. Investigación y Reflexión. rev.fac.cienc.econ, XXIV (2), DOI: JEL: O10, O 15, J24.*

Servian, f. (2014). Analizando la pirámide de Maslow.*La mente maravillosa.(*4ª Edic). Recuperado de https://lamenteesmaravillosa.com/la-teoria-de-las-necesidades-humanas-de-maslow/

Trujillo, C., Naranjo, M., Lomas, K., & Merlo, M. (2019). Manual de Investigación Cualitativa. Ibarra, Ecuador: Editorial Universidad Técnica del Norte

Urquijo, M. (2014). *La teoría de las capacidades en Amartya Sen.* Escuela de Operaciones psicológicas de Mar de Plata. Argentina

Vargas, X. (2014). *Como hacer Investigación Cualitativa. Jalisco, México: Editorial ETXECCA*

Velita, J., Nuñez, M., & Medina, E (2014). *Análisis y reflexiones del uso de las plantas de potabilización de agua del Ejército del Perú para el apoyo a la población en situaciones de emergencia.* Tesis de PostGrados. Escuela Superior de Guerra del Ejercito. Lima

Izcara, S. (2014). *Manual de Investigación Cualitativa. Colonia del Carmen, México: Editorial Fontamara*

ANEXOS

Anexos

Anexo 1 Matriz de consistencia

Anexo 2 Instrumentos de acopio y recoleccion de datos

Anexo 3 Informe de validez del instrumento de recoleccion de datos

Anexo 4 Compromiso etico

Anexo 5 Hoja de datos personales

Anexo 6 Aporte de la investigacion

Anexo 7 Otros anexos que considere

Anexo 8 CD conteniendo la tesis de grado y la expoicion en PDF

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019

Descripción de la realidad problemática	Preguntas de investigación	Objetivos	Categorías	Subcategorías	preguntas	entrevistados
La Cía. de Ing. Perú actualmente en Republica Centro Africana como parte de la misión de paz de la ONU desde el año 2015 utiliza procedimientos de abastecimiento de agua	**Pregunta 1** ¿Cuáles son las capacidades de Cía. de Ingeniería Perú para el abastecimiento de agua en las operaciones de paz? **Pregunta 2** ¿De qué manera se mejoraría el abastecimiento de agua para las necesidades	**Objetivo 1** Analizar las capacidades de la compañía de Ingeniería Perú para el abastecimiento de agua en las Operaciones de paz.	abastecimiento de agua	Problemas de salud necesidad Imprevistos del entorno Insuficiente	¿Cuáles son los medios que cuenta la Cia Ing Perú para la purificación de agua? ¿El agua que se abastece viene purificada o este proceso se realiza en el campamento de la Cía. Perú? ¿Existen suficientes equipos de purificación de agua que permitan abastecer el agua en óptimas condiciones? ¿Cuáles son los riesgos e imprevistos que pueden dar lugar a un desabastecimiento de agua ¿	Comandante Mayor Mayor Capitán Capitán Teniente Técnico 1 Técnico 2 Técnico 2 Técnico 2 Técnico 1 Técnico 2 Técnico 2 Sub Oficial 3

dependiente de la base de la ONU, sin embargo esta agua no es suficiente para el personal quien constantemente sufre enfermedades producidas por la ingesta de agua contaminada.	básicas del personal de la Cía. de Ingeniería Perú en las operaciones de paz?	**Objetivo 2** Describir el procedimiento que mejore el abastecimiento de agua de la compañía de Ingeniería Perú en las Operaciones de paz.	capacidades para abastecimiento de agua	Riesgo del entorno Abastecimiento limitado limitaciones logísticas sostenimiento requerimiento proyección	¿Podría usted explicar el procedimiento usado en la Cia Ing Perú para el abastecimiento de agua, es adecuado? ¿Cuál es la importancia de implementar la extracción y purificación del agua para la Cia de Ingeniería Perú? ¿Conoce que Bouar es considerada como zona de alto riesgo debido a enfermedades endémicas propias del agua, tiene conocimiento? ¿Se han suscitado problemas con respecto a este abastecimiento, conoce los motivos y en qué frecuencia se dan estos? ¿Cuál es el aspecto mas importante debido a que no se realiza un adecuado abastecimiento de agua a la Cia de Ingeniería Perú?	

ANEXO 2

INSTRUMENTOS DE ACOPIO DE INFORMACION

Guía de entrevista

Buenos días, expresamos nuestro agradecimiento por el tiempo y la atención presentada para poder realizar la presente entrevista cuya información y comentarios que se nos sean proporcionados sean muy valiosas para profundizar nuestra investigación.

Entrevistado:

Grado Académico:

DNI :

Lugar fecha :

Título de la investigación:
"Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019"

1. ¿En qué año ´participo como integrante de la Cía. Perú en República Sudafricana?
   En el año 2015
2. ¿Podría usted explicar el procedimiento usado en la Cia Ing Perú para el abastecimiento de agua, es adecuado?
3. ¿Conoce que Bouar es considerada como zona de alto riesgo debido a enfermedades endémicas propias del agua, tiene conocimiento?
4. ¿Cuáles son los medios que cuenta la Cia Ing Perú para la purificación de agua?
5. ¿El agua que se abastece viene purificada o este proceso se realiza en el campamento de la Cía. Perú?
6. ¿Existen suficientes equipos de purificación de agua que permitan abastecer el agua en óptimas condiciones?
7. ¿Se han suscitado problemas con respecto a este abastecimiento, conoce los motivos y en qué frecuencia se dan estos?

8. ¿Han existido casos que debido a la escasez de agua propia de los problemas descrita antes el personal se haya visto afectado, cómo?
9. ¿Cuál es el procedimiento de la obtención del agua en la base logística de la ONU?
10. ¿Cómo solucionaría usted el problema de abastecimiento de agua en el campamento de la Cía. Perú?

Agradecemos su colaboración.

Estructura del Focus Group

(5-7 participantes)

Presentación

Señores buenos días, les saluda el My Ing Mori Arévalo LLhoy, integrante del II Contingente de la Compañía de Ingeniería Perú, que grato compartir con ustedes también integrantes de los contingentes quienes desde el año 2015 tenemos la misión en Republica Centro Africana como integrantes de la misión de paz y la responsabilidad que representa para el Perú a través de nuestro ejército, el tiempo para este grupo de conversación será aproximadamente de 1 hora, a continuación hare la presentación de cada uno de los participantes.

1. Preguntas generales o de apertura

   ¿Qué año participo como integrante de la Cía. de Ingeniería Perú en Republica Centro africana

2. Pregunta de transición

   ¿Podría usted explicar el procedimiento usado en la Cia Ing Perú para el abastecimiento de agua, es adecuado?

3. Pregunta específica

   ¿Es adecuado y suficiente el abastecimiento de agua, como considera que se mejoraría esta limitación de agua con la finalidad de proporcionar en cantidad y calidad suficiente para el personal?

4. Pregunta de cierre

   ¿Cómo mejoraría el procedimiento de abastecimiento de agua?

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Señores buenos días, les saluda el My Ing Mori Arévalo LLhoy, integrante del II Contingente de la Compañía de Ingeniería Perú, es grato compartir con ustedes a través de los medios de comunicación como el internet y sus diversas aplicaciones que nos hacen más fácil la comunicación a distancia y en un tiempo real, a través de las facilidades que nos proporcionan los medios antes mencionados, les solicito información sobre la realidad de las capacidades de la compañía de Ingeniería Perú en cuanto a el abastecimiento agua y procedimientos que mejoren este proceso en la compañía de Ingeniería Perú en las Operaciones de paz

Nº	ASPECTOS POR EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
01	¿La compañía de Ingeniería Perú cuenta con los medios para la captación de agua?			
02	¿Existen medios para la purificación del agua en la compañía de Ingeniería Perú?			
03	¿Existe personal especialista para el proceso de captación y purificación del agua en la compañía de Ingeniería Perú?			
04	¿Existen aguas subterráneas en el subsuelo de Centro África, donde sea posible realizar la captación de agua para compañía de Ingeniería Perú?			
05	¿contamos con medicamentos para contrarrestar las enfermedades que pueda			

	ocasionar la ingesta de agua en Centro África?			
06	¿El agua que de Centro África es contaminada?			
07	¿El porcentaje de operatividad de los equipos de purificación de agua es el adecuado?			
08	¿La cantidad de agua purificada que se abastece en la compañía de Ingeniería Perú es la suficiente?			
09	¿existe la posibilidad de ser autosuficientes en el procedimiento de captación y purificación de agua en la compañía de Ingeniería Perú?			
10	¿existe la posibilidad de que la compañía de Ingeniería Perú quede desabastecida de agua por los problemas sociales que pasa en la republica Centro Africana?			

ANEXO 3

INFORME DE VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

Apellido y Nombre del Experto Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
ÑAVINCOPA ACOSTA JOSÉ	BOPE	Guía de entrevista.	LLHOY MORI AREVALO

Título de la Investigación: "Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019".

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

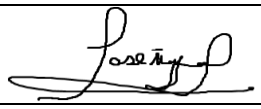
CRITERIOS	INDICADORES	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENO 41-60%				MUY BUENO 61-80%				EXCELENTE 81-100%			
		O	6	11	16	21	28	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																		93		
2. OBJETIVO	Está expresado en Capacidades observables																		93		
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación																		93		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento																		93		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad Y calidad con respecto a las variables de investigación																		93		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación																		93		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento																		93		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones																		93		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																		93		
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																		93		

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

Se recomienda incluir en la muestra personal especialista.

……

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 93

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N" DE TELÉFONO
ESGE-19AGO20	43379149		985643740

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019".

I. **DATOS DEL EXPERTO:**

a. Apellidos y nombres : ÑAVINCOPA ACOSTA JOSÉ
b. Grado académico – profesión : Magister en Ciencias Militares
c. N° de teléfono : 985643740
d. Lugar y fecha : HUANCAYO, 13 Abril 1981
e. Firma :

II. **DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** (entrevista)

a. Autor(es) del instrumento : LLhoy Ladislao MORI AREVALO.
b. Institución a la que pertenece: ESGE-EPG
c. Método de investigación : Cualitativa
d. Tipo de entrevista : No estructurada

III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: O a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.9
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.9
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	0.8
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitoria.	0.9
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.9
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.8
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.9
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.8
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	0.9
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.9

IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:
0.87

V. OPINIÓN DE APLICACIÓN
El diseño de las preguntas se ha hecho para extraer la mayor cantidad de datos posibles de las experiencias, sentimientos y conceptos de los participantes para construir una mejor idea sobre el abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del ejército del Perú en las operaciones de paz.

Aspectos para la valoración

- Valida por 03 expertos
- Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken
- Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85%
- La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75

FICHA DE DATOS PERSONALES DEL VALIDADOR EXTERNO

1. Apellidos y nombre del informante(experto) JOSÉ ÑAVINCOPA ACOSTA
2. DNI……43379149……..
3. Especialidad……Infantería…….
4. Grado académico……Magister en Ciencias Militares……
5. Profesión……Oficial del Ejército……
6. Colegiatura…….. Código…….
7. Institución donde labora……Ejercito del Perú……
8. Cargo que desempeña……Ejecutivo – BOPE…….
9. Denominación del instrumento

   ……Guía de entrevista no estructurada……..

10. Autor del Instrumento……LLhoy MORI AREVALO……
11. Programa de Maestría……VIII MCM-ESGE-EPG……

……

(Firma del experto)

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

Apellido y Nombre del Experto Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
BAUTISTA MOSTACERO ALEX	SINGE	Guía de entrevista.	LLHOY MORI AREVALO

Título de la Investigación: "Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019".

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

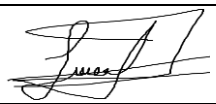
CRITERIOS	INDICADORES	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENO 41-60%				MUY BUENO 61-80%				EXCELENTE 81-100%			
		O	6	11	16	21	28	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																		93		
2. OBJETIVO	Está expresado en Capacidades observables																		93		
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación																		93		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento																		93		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad Y calidad con respecto a las variables de investigación																		93		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación																		93		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento																		93		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones																		93		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																		93		
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																		93		

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

Se recomienda incluir en la muestra personal especialista.

……

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 93

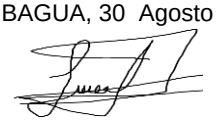
LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N" DE TELÉFONO
ESGE-19AGO20	43676725		968417422

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019".

I. **DATOS DEL EXPERTO:**

f. Apellidos y nombres : BAUTISTA MOSTACERO ALEX
g. Grado académico – profesión : Magister en Ciencias Militares
h. N° de teléfono : 968417422
i. Lugar y fecha : BAGUA, 30 Agosto 1979
j. Firma :



VI. **DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** (entrevista)

e. Autor(es) del instrumento : LLhoy Ladislao MORI AREVALO.
f. Institución a la que pertenece: ESGE-EPG
g. Método de investigación : Cualitativa
h. Tipo de entrevista : No estructurada

VII. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: O a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.9
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.9
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	0.8
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitoria.	0.9
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.9
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.8
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.9
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.8
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	0.9
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.9

VIII. RESULTADO DE VALORACIÓN:
0.87

Aspectos para la valoración

- Valida por 03 expertos
- Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken
- Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85%
- La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75

IX. OPINIÓN DE APLICACIÓN

El diseño de las preguntas se ha hecho para extraer la mayor cantidad de datos posibles de las experiencias, sentimientos y conceptos de los participantes para construir una mejor idea sobre el abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del ejército del Perú en las operaciones de paz.

FICHA DE DATOS PERSONALES DEL VALIDADOR EXTERNO

1. Apellidos y nombre del informante(experto) ALEX BAUTISTA MOSTACERO
2. DNI……43676725……..
3. Especialidad……Ingeniería……..
4. Grado académico……Magister en Ciencias Militares……
5. Profesión……Oficial del Ejército……
6. Colegiatura…….. Código…….
7. Institución donde labora……Ejercito del Perú……
8. Cargo que desempeña……EM – SINGE…….
9. Denominación del instrumento

   ……Guía de entrevista no estructurada……..

10. Autor del Instrumento……LLhoy MORI AREVALO……
11. Programa de Maestría……VIII MCM-ESGE-EPG……

……

(Firma del experto)

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

Apellido y Nombre del Experto Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
AVALOS ARELLANO JOSE MANUEL	BING COMB N° 112	Guía de entrevista.	LLHOY MORI AREVALO

Título de la Investigación: "Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019".

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENO 41-60%				MUY BUENO 61-80%				EXCELENTE 81-100%			
		O	6	11	16	21	28	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																		94		
2. OBJETIVO	Está expresado en Capacidades observables																		94		
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación																		94		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento																		94		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad Y calidad con respecto a las variables de investigación																		94		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación																		94		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento																		94		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones																		94		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																		94		
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																		94		

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

Se recomienda incluir en la muestra personal especialista.

……

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N" DE TELÉFONO
ESGE-19AGO20	43267566		970 075 767

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019".

I. **DATOS DEL EXPERTO:**

k. Apellidos y nombres : AVALOS ARELLANO JOSE MANUEL
l. Grado académico – profesión : Magister en Ciencias Militares
m. N° de teléfono : 970 075 767
n. Lugar y fecha : Lima, 07 Julio 1979
o. Firma :

X. **DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** (entrevista)

i. Autor(es) del instrumento : LLhoy Ladislao MORI AREVALO
j. Institución a la que pertenece: ESGE-EPG
k. Método de investigación : Cualitativa
l. Tipo de entrevista : No estructurada

XI. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: O a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.9
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.9
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	0.8
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitoria.	0.9
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.9
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.8
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.9
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.8
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	0.9
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.9

XII. RESULTADO DE VALORACIÓN:
0.87

XIII. OPINIÓN DE APLICACIÓN
El diseño de las preguntas se ha hecho para extraer la mayor cantidad de datos posibles de las experiencias, sentimientos y conceptos de los participantes para construir una mejor idea sobre el abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del ejército del Perú en las operaciones de paz.

Aspectos para la valoración
- Valida por 03 expertos
- Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken
- Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85%
- La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75

FICHA DE DATOS PERSONALES DEL VALIDADOR EXTERNO

12. Apellidos y nombre del informante(experto) JOSÉ MANUEL AVALOS ARELLANO

13. DNI……43267566……..

14. Especialidad……Ingeniería……..

15. Grado académico……Magister en Ciencias Militares……

16. Profesión……Oficial del Ejército……

17. Colegiatura…….. Código…….

18. Institución donde labora……Ejercito del Perú……

19. Cargo que desempeña……CMDTE UNIDAD – BING COMB "HUASCARÁN" Nº 112…….

20. Denominación del instrumento
……Guía de entrevista no estructurada……

21. Autor del Instrumento……LLhoy MORI AREVALO……

22. Programa de Maestría……VIII MCM-ESGE-EPG……

……

(Firma del experto)

ANEXO 4

AUTORIZACIÓN DE ACCESO AL CAMPO

PERÚ | Ministerio de Defensa | Ejército del Perú | COEDE – ESGE - EPG

"Año de la universalización de la salud"

Chorrillos, 15 de mayo del 2020

Oficio N° 257/U-8.g.1/27.00

Señor Gral de Ejercito jefe de CCFFAA - Lima.
(OAI)

Asunto : Solicita brindar facilidades al oficial que se indica.

Ref. : a. Reglamento para la obtención del gado académico de Maestro en Ciencias Militares.
b. Reglamento de investigación de la ESGE - EPG

Tengo el honor de dirigirme a Ud., en relación a los documentos de la referencia para solicitarle se digne brindar las facilidades para el levantamiento de datos e informaciones al **MY MORI AREVALO Lihoy Ladislao**, identificado con DNI N° 40633652, oficial investigador de la VIII MCM de esta casa de estudio que realiza la investigación titulada **"ANÁLISIS DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LAS NECESIDADES BÁSICAS DEL PERSONAL DE EJÉRCITO DEL PERÚ EN LAS OPERACIONES DE PAZ EN EL ÁFRICA AL 2019"**

Es propicia la oportunidad para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Dios guarde a Ud.

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJERCITO
ESCUELA DE POST GRADO
DIRECCION

O – 300028467 – O+
RICARDO BUSTAMANTE ZÚÑIGA
General de Brigada
Director de la Escuela Superior de Guerra del Ejército
Escuela de Post Grado

Distribución:
CCFFAA.....(01)
Archivo.....(01)/02

PERÚ | Ministerio de Defensa | Comando Conjunto De las Fuerzas Armadas | Secretaria De la Jefatura

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

Chorrillos, 17 NOV 2020

Oficio N° 278 CCFFAA/OA/UOP/PER

Señor
General de Brigada
Ricardo Bustamante Zúñiga
Director de la ESGE-EPG
Chorrillos.-

Por especial encargo del señor General de Ejército, Jefe del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, tengo el honor de dirigirme a Ud., señor General de Brigada, para saludarlo cordialmente y a la vez hacer mención al oficio N° 253/U-8.g.1/27.00 con fecha 15 de mayo de 2020, cuya copia se adjunta, mediante la cual se solicitó facilitar información al MY MORI AREVALO Llhoy Ladislao, identificado con DNI N° 40633652, para realizar la investigación titulada "ANÁLISIS DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LAS NECESIDADES BÁSICAS DEL PERSONAL DE EJÉRCITO DEL PERÚ EN LAS OPERACIONES DE PAZ EN EL ÁFRICA AL 2019"

Al respecto, la Oficina de Asuntos Internaciones de este Comando Conjunto otorgó el apoyo académico al citado Oficial, brindándole la información de carácter ordinaria, situación que se informa para los fines que estime pertinente.

Hago propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi mayor consideración y deferente estima

Dios guarde a Ud.

DNI 01656967-O+
Jaime Fernando MALPICA Lozada
General de Brigada
Secretario de la Jefatura del
Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas

Distribución:
ESGE.....(01)
Archivo.....(01)/02

Jr. Nicolás Corpancho N° 289 – Urb. Santa Beatriz
Cercado de Lima 1
Central (511) 315-1030 Anexo 2305
Directo (511) 315-1033
http://www.ccffaa.mil.pe. CCFFAA

ANEXO 5

COMPROMISO ETICO

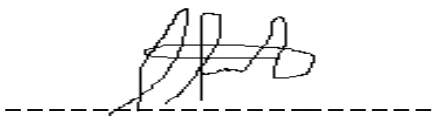
COMPROMISO ETICO ,DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Mediante el presente documento, Yo, Mori arevalo Llhoy Ladislao, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 40633652, con domicilio real en Calle General Buendia N° 150 - Villa Militar Oeste, en el distrito de Chorrillos, provincia de Lima, departamento de Lima, estudiante / egresado de VIII Maestría en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones de la Escuela Superior de Guerra-Escuela de Posgrado GE) declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada "Análisis del abastecimiento de agua para las necesidades básicas del personal del Ejército del Perú en las operaciones de paz en el África al 2019" que presento a los 15 días de octubre del año 2020, ante esta institución con fines de optar el grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mencion en Planeamiento estrategico y Toma de decisiones.

En dicha investigación se ha desarrollado respetando los principios éticos propios , no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por el suscrito, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaro que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas u otros que corresponde al suscrito u a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela de Posgrado del Escuela Superior de Guerra y me declaro como el único responsable.



Llhoy Ladislao Mori Arevalo

D.N.I. N° 40633652

ANEXO 6

HOJA DE DATOS PERSONALES

GRADO : MY ING

NOMBRE COMPLETO: LLHOY LADISLAO

APELLIDOS : MORI AREVALO

EMAIL : moriarevalollhoy@gmail.com

DIRECCIÓN : GRAL. BUENDIA N°150 – VMO - CHORRILLOS

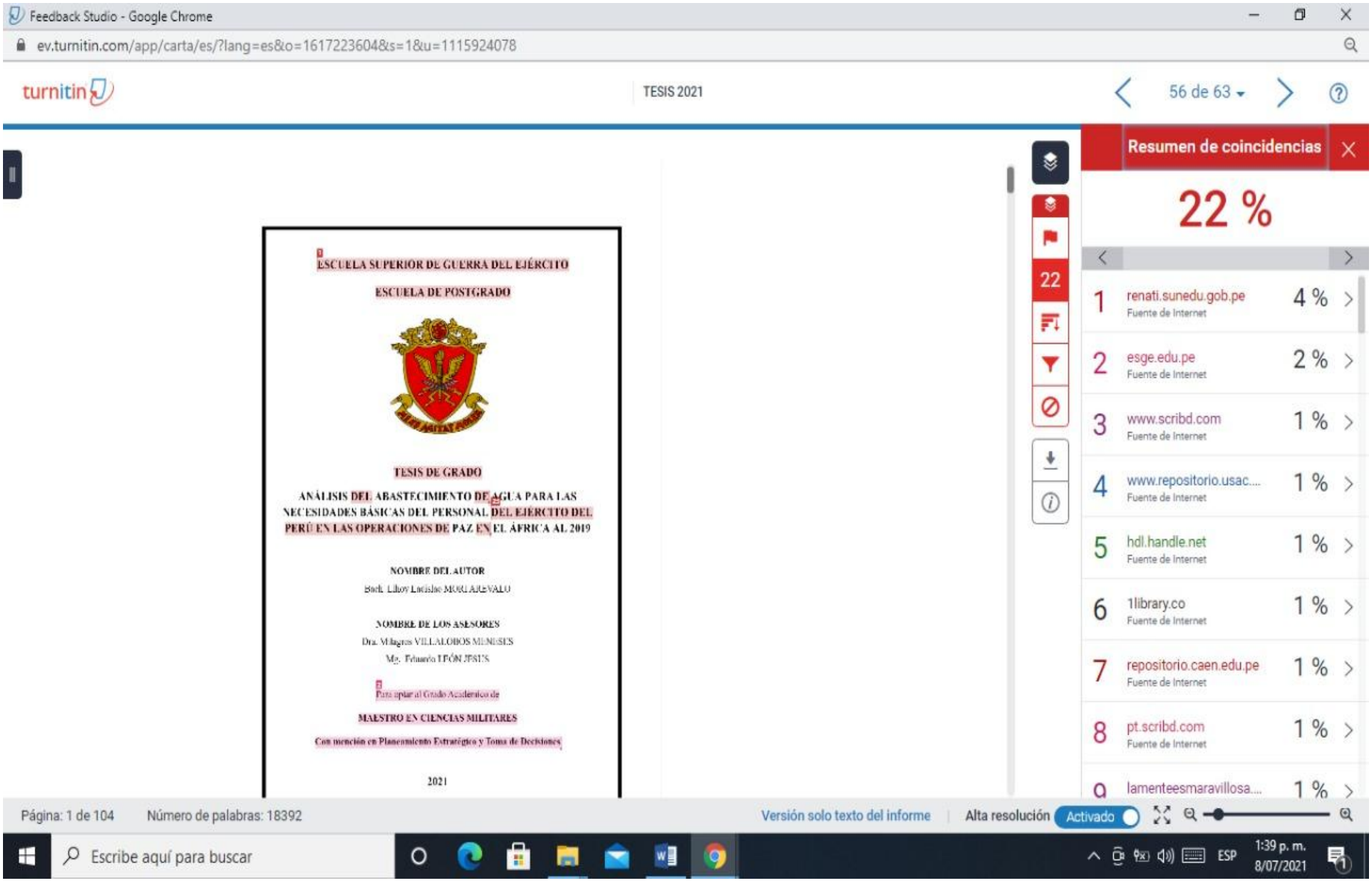
CELULAR : 943193026

FIRMA :

ANEXO 7

CD CONTENIENDO LA TESIS FINAL

TURNITIN


Feedback Studio - Google Chrome
ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&o=1617223604&s=1&u=1115924078
turnitin
TESIS 2021
56 de 63
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO
TESIS DE GRADO
ANÁLISIS DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA LAS NECESIDADES BÁSICAS DEL PERSONAL DEL EJERCITO DEL PERÚ EN LAS OPERACIONES DE PAZ EN EL ÁFRICA AL 2019
NOMBRE DEL AUTOR
Bach. Lilloy Ladislao MORI AGUAVALO
NOMBRE DE LOS ASESORES
Dra. Milagros VILLALOBOS MUNIVES
Mg. Eduardo LEÓN JESUS
Para optar al Grado Académico de
MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES
Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones
2021
Resumen de coincidencias
22 %
1 renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet 4 %
2 esge.edu.pe Fuente de Internet 2 %
3 www.scribd.com Fuente de Internet 1 %
4 www.repositorio.usac.... Fuente de Internet 1 %
5 hdl.handle.net Fuente de Internet 1 %
6 1library.co Fuente de Internet 1 %
7 repositorio.caen.edu.pe Fuente de Internet 1 %
8 pt.scribd.com Fuente de Internet 1 %
9 lamenteesmaravillosa.... 1 %
Página: 1 de 104
Número de palabras: 18392
Versión solo texto del informe
Alta resolución
Activado
Escribe aquí para buscar
ESP
1:39 p. m.
8/07/2021